

المقتطف

الجزء السادس من المجلد التاسع والأربعين

١ دسمبر (كانون الاول) سنة ١٩١٦ - الموافق ٥ صفر سنة ١٣٣٥

متى تنتهي هذه الحرب

قال ثيوسيديدس المؤرخ اليوناني الحكيم «ان الحرب ابعد اعمال الناس عن التقدير»
وقال حكيم العرب زهير بن ابي سلى من معلقته المشهورة

وما الحرب الا ما علمتم وذقتم وما هو عنها بالحديث المرجم
متى تبعثوها تبعثوها ذميمة وتضر اذا ضرتموها فتضرم
فتعركم عرك الرحي بثفالها وتلقح كشافاً ثم تحمل فتنتم
فتنتج لكم غلمان اشأم كلهم كاحمر عاد ثم ترضع فتفطم

ولذلك مدح من يسعى في اصلاح ذات البين بين التجار بين ولو تحمل الديات بنفسه فقال

سعى ساعياً غيظ بن مرة بعدما تبزك ما بين العشيرة بالدم
فاقسمت بالبيت الذي طاف حوله رجال بنوه من قریش وجرم
يميناً لنعم السيدان وجدتما على كل حال من سجيل ومبرم
تدار كتما عبساً وذبيان بعدما تفانوا ودقوا بينهم عطر منشم
وقد قلتما ان ندرك السلم واسعا بمال ومعروف من الامر نسلم
فاصبحتما منها على خير موطن بعيد بن فيها عن عقوق وماثم
عظيمين في عليا معد وغيرها ومن يستبح كنزاً من المجد يعظم

فهل يقوم من الدول الباقية على الحياض دولتان تسعيان كما سعى رجالان من غيظ بن مرة
وتندار كان الدول المتحاربة بعدما تقانت وثقولان لها ان ادراك السلم ولو بمال ومعروف هو
السلامة والغنم والساعي الى الصلح ينال كنزاً من المجد يعظم به واذا لم يحدث ذلك وجرت
الحال على ما رأينا في هذا العام والذي قبله ولم تنشأ عوامل جديدة ليست في الحسبان فقد

تمرُّ السنة والسنتان والثلاث قبلما تضع الحرب اوزارها . فان العوامل العادية التي ينتظران تطيل هذه الحرب كثيرة متباينة لا تقتصر على العدَد والعدَد بل تتناول ما عند الامم التجارية من المال وما في صدور شعوبها من الصبر على المكروه . فاذا نفذ المال او ذهب الصبر من احد الخصمين فلا بدَّ له من الاندحار والاستسلام للقضاء . وقد يحدث ما ليس في الحسبان فتغمَد السيوف بغتة كما امتشقت بغتة ولكن يستحيل تقدير ذلك وتعيين زمانه ومكانه من الآن لان الحرب ابعد اعمال الناس عن التقدير كما قال ثيو سيديدس لما نشبت هذه الحرب سألتنا السياسي المحنك لورد كرومر عن المدة التي نقيها فقال انها لا تدوم اكثر من بضعة اشهر . وقد مضت الآن سنتان وبضعة اشهر ولم نزل حيث كنا . ولما قال لورد كتشنر انها تدوم ثلاث سنوات فاكثر حسب الناس انه قال ذلك على سبيل المبالغة . وقد مضت سنتان وجانب من الثالثة وما من دليل قاطع على انها تنتهي هذه السنة وقد لا تنتهي في السنة الرابعة

ولم تنشب حرب في عصر من العصور استعمل فيها الناس من العلم والمهارة ما استعملوه في هذه الحرب . فاستعانوا بكل العلوم الرياضية والطبيعية والكيمائية والطبية وبكل ما وصلوا اليه من المهارة الصناعية والمالية . فائقنوا الغواصات والطيارات والاسلحة على انواعها ونقاذفوا بالقنابل الضخمة والسوائل النارية والغازات الخائفة . ودكوا الحصون الضخمة التي يضرب المثل بمناعتها واصاروها هباءً منثوراً وابدلوها بالخنادق التي لا تنال الأبقنابل تفعل بالارض فعل البراكين او بخنادق تحتها تنسف بها نفسها . وجادوا بالاموال بسخاء ادهش كبار المالمين حتى ان ما كان ينفق على حرب كبيرة تدوم شهوراً ينفق الآن في يوم واحد بدأت الحرب والتفوق لالمانيا في الاسلحة وتدرَّب الجنود وسرعة نقلهم من ميدان الى آخر حتى خيل انها ستقضي على فرنسا في شهر من الزمان ثم تعود ونقهر روسيا قبل الشتاء . ولكن حسابها اخذل في معركة المارن وقام رجال الانكليز وتطوعوا للحرب بمئات الالوف ومن ثم صارت الحرب مجالاً واتسع نطاقها رويداً رويداً حتى عمت قارة اوربا كلها واشتركت فيها اسيا وافريقية وجزائر البحر واصبحت الحروب القديمة امامها كالاغبياء الصبيان وانضمت تركيا وبلغاريا وايطاليا ورومانيا الى الدول المتحاربة

اذا انعمت نظرك في الحروب القديمة رأيت في كل حرب منها رجلاً فاق الاقران وامسك عنان تلك الحرب بيده فسيرها كما شاء . وقد نشرت مجلة لندن صور خمسة من الرجال العظام الذي كان لهم الشأن الاكبر في الحروب الاوربية السابقة وهم امير البحر

درايك وامير البحر نلسن والقائد ولتن في انكلترا ونبوليون في فرنسا وملتي في المانيا .
وابقت مكاناً فارغاً لمن يستحق ان يذكر اسمه معهم من قواد هذه الحرب كما ترى في الصورة
التالية . ولكن زمامها ليس في يد رجل واحد ولا هي خاضعة لمشئته احد . وكان القواد
فيها مسيروا لا يخبرون وغاية ما يتوخونه ان يسيروا مع التيار ولا يغوصوا فيه حتى
يبتلعهم وما منهم من يتوقع ان يضرب خصمه ضربة فاصلة في القريب العاجل

افتبقى الحال على هذا المنوال وتستمّر الحرب مجالاً سنين كثيرة . كلاً فقد زالت
الاحلام التي كانت المانيا تمني نفسها بها وصارت ترضى من الغنيمة بالاياب وتخرج من هذه
العملة لا عليها ولا لها . وجعلت تنادي باعلى صوتها انها دفعت الى الحرب مكرهة وتود ان
يقوم من يخرجها منها . والخلفاء رأوا الآن ان الحصر البحري لم يمت الالمان جوعاً ولا حرماً
من مواد الحرب وانهم على كثرة من قتل منهم ومن جرح واسر لم يزل جيشهم كبيراً جداً
ولم يزلوا قادرين على الدفاع وعلى الهجوم ايضاً ولم تنفذ حيلتهم الواسعة في الاختراع
والاستنباط وقد استخدموا العدد العديداً من الاسرى في الصناعة والزراعة لكي يتفرغ رجالهم
للحرب والصدام . والتفت الى ذلك مكاتب في جريدة التيمس فقال ما خلاصته

« ان الالمان لجأوا الى الدفاع بعد الهجوم في كل الميادين تقريباً والخلفاء يفوقونهم في كل
شيء عدداً ومادة ما عدا القوة العقلية وفي يدهم زمام البحار فهم يضيّقون على الالمان تضيقاً
لا يضعفه علم ولا تقوى على احتمال حمية وطنية معها عظمت . وما من دولة محابدة يؤبه لها
الا وهي تفضل الانضمام اليها على الانضمام اليهم . وستكون العاقبة لنا حتماً ولكنها قد لا تزال
بعيدة فان المانيا لم تقهر حتى الآن . تجنبت بوارجها القتال قبل ان يقضي عليها . نعم أقفلت
اسواق المسكونة في وجهها وأرصدت ابواب البحار امام سفائنها وقد حدث مثل ذلك
لنبوليون بونايرت في معركة الطرف الاغر ولكنه بقي في اوج مجده وبقيت ملوك الارض
تخطب وده وتسابق الى نيل رضاه

« والانسان يعيش في البر لا في البحر والدولة البرية التي تتسلط على نصف اوربا وتمتد
سلطتها من البلطيك الى الاناضول لا يمكن اذلالها بقوة بحرية لانها لا تزال تستورد ما
تحتاج اليه من البلدان الواسعة التي تحت سطوتها

« ولا مشاحة في ان ايصا البحار دون المانيا قد اضر بها كثيراً ولكن الضربة القاضية
لا تكون الا في البر . هذا ما حدث في الماضي وما سيحدث في المستقبل (وقد مثلت ذلك
مجلة لندن بصورة وقف فيها الجنرال جوفر الفرنسي امام امير البحر جاليكو الانكليزي

وقال نعماً ما فعلت ولكن الضربة القاضية تكون في البر لا في البحر كما ترى في الصورة التالية («ولقد اخطأنا في القاء اعتمادنا كله على قوتنا البحرية واهمالنا لقوتنا البرية فكنا كالحرفاء امام الذئاب لما ذهبنا لمحاربة المانيا في فرنسا لاننا اعتمدنا الراحة والرفاهة فاسأنا الى انفسنا والى اوربا كلها باهالنا قوتنا البرية

« وسبيلنا الآن ان نعلم ان قوة المانيا الحربية لم تضعف حتى الآن ولا دليل على انها لا تستطيع مواصلة الحرب وامداد جنودها بالرجال والسلاح سنة اخرى او سنتين من المحتمل ان قيادة جيوش الالمان جعلت منذ الربيع الماضي تخفي عدد قتلاهم وجرحاهم ولا تذكر الا القليل منه طالما رأت اننا نعني بذلك ونبني عليه احكامنا . ولها غرض آخر اهم وهو ان لا يعلم الشعب الالمانى ما حلّ برجاله . ومع ذلك فانها لم ترسل الى ميدان القتال حتى الآن الا القليل من مجندي سنة ١٩١٧ ولم ترسل احداً من مجندي سنة ١٩١٨ . وهي تستطيع ان تجند كل سنة نحو نصف مليون من الشبان . وكثيرون من الجرحى يشفون ويعودون الى ميادين القتال . وقد يكون عندها الآن مليونان من الرجال المستعدين لحمل السلاح والنجاد الجنود المقاتلة . ولا جدال في انها خسرت هي والتمسا خسارة فادحة في الصيف الماضي ولكن خسارتهما هذه لا تستلزم ان يطرحا سلاحهما حالاً ويطلبنا الصلح ناهيك عن ان التزامهما خطة الدفاع تقلل خسارتهما من الرجال وتمد اجل الحرب كثيراً « فلا ينبغي لنا ان نتوانى بل يجب علينا ان نزيد همّة واقداماً ونوالي الهجوم نحن وحلفاؤنا ونكثر من سبك المدافع والقنابل واعداد الجنود ونستعين بكل رجال الامبراطورية البريطانية . وما دامت حكومتنا قد اقررت التجنيد الجبري ووزعت ادارة الاعمال على الاكفاء من الرجال فلا يهمنا بعد الآن من يدخل الوزارة او من يخرج منها « وستنتهي هذه الحرب حينما نتأكد المانيا انها تخسر كثيراً باطالتها ولا تستفيد شيئاً منها . ولكن ما من احد يعلم متى يكون ذلك من المرجح ان اولي الامر في المانيا علموا الآن هذه الحقيقة ولكن يصعب عليهم ان يباهروا بها قبلما تدور الدائرة على قوادهم في معركة كبيرة فاصلة لاسيما وان الشعب الالمانى قد استهوى وأقع ان الفوز في يده فيصعب عليه ان يصدق الآن ما يناقض ذلك «

واستطرد الكاتب الى ما يجب على الامة الانكليزية فعله بعد ان يعقد النصر للحلفاء فقال « ان الحرب ستنتهي يوماً ما فكيف يكون حالنا حينئذ . اذا اعبرنا قوانا البرية والبحرية وخيرات بلداننا فنصير اعظم دولة حربية في المسكونة ونكون معتمد حلفائنا ونمتلك ما مساحته



الجنرال جوفر يقول لامير البحر جالكو نماً ما فعلت ولكن الضربة القاضية
تكون في البر لا في البحر

مقطف ديسمبر ١٩١٦
امام الصفحة ٢٤



امير البحر درابك

ناوليون بونابرت

امير البحر نلسن



القائد ملتي

القائد ولنجون



مليون ميل مربع من مستعمرات الالمان ويكون عندنا جيش محنك من الجنود والضباط بعدد الملايين ويزيد قوتنا البحري عما كان قبل الحرب ونحقق الام كلها ان امبراطوريتنا مرتبطة بعضها ببعض . غراها لا تنقسم وشعوبها لا تقهر وفعالها خليق بماضيها المجيد

« ولقد كان ضعفنا العسكري شوكة في جنب جنودنا في السنوات الاخيرة وهو من اكبر الاسباب لنشوب هذه الحرب الا ان ذلك قد مضى وانقضى . لكننا قد نخسر كل ما اكتسبناه الان اذا قامت فينا وزارة تطلب ان نطبع سيموفنا سكبكا ورماحنا مناجل قبل ان يحين الزمان الصالح لذلك . فيجب علينا ان نكون على حذر مدة خمسين سنة الى ان نزول رزايا هذه الحرب وما اثرته في النفوس ويعود الامن والسلام الى نصايبها

« وعلينا ان نخذر الغرور كما نخذر الخمول لئلا نضيع ثمار الظفر فقد اعطينا زعامة حلفائنا فصارت زعامة اوربا لنا بحق مكتسب فلا ينبغي لنا ان نخل محل المانيا فنكون قوة حربية مستبدة مثلها لاننا اصحاب البوارج والرجال والاموال ونتوخى التفوق الحربي على غيرنا بل يجب ان يكون غرضنا النفع العام وخدمة نوع الانسان . اما البحر فيجب ان يبق لنا التفوق فيه واما البر فيجب ان يكون عندنا من القوة ما يكفي لحماية ثغورنا وبلادنا مهما اختلفت نصارى الزمان . ولا نخدعن انفسنا بان القوة البحرية كافية وحدها كما فعلنا فيما مضى

« يجب ان نمن شباننا كلهم على استعمال السلاح لا لكي يضرمو نار الحرب به بل لكي يمنوا اضطرامها ويحموا كل املاكنا ومستعمراتنا ويحفظوا تاريخ اسلافهم المجيد

« والفوز في الحروب والتغلب على المكاره مغروسان في نفوسنا حتى ان جنودنا الذين دارت الدائرة عليهم في اول الحرب واضطروا ان يعودوا القهقري امام العدو لم يكن يخطر لهم ان يفتكروا او يتكلموا الا بان الفوز سيكون لهم اخيراً . وقد دامت هذه العزائم كل مدة الحرب وستبقى اشرف ميراث نورته لذريرتنا من بعدنا »

هذا ولم نكد ننتهي من كتابة هذه السطور حتى طبر الينا البرق ان المانيا عزم ان تجعل بلادها كلها معملاً للأسلحة والذخائر الحربية او ان تحسب البلاد كلها محلاً تجارياً كبيراً ونستخدم كل ما في بلادها من الايدي العاملة ومعدات العمل لخدمة الجيش وان لا نكتفي باستخدام الرجال والاسرى بل نستخدم النساء ايضاً ويقال انها عزم على تجنيدهن ايضاً . وان انكاثرا قررت انشاء ادارة للتموين براسة رجل مطلق التصرف يحق له ان يرغم الناس على الاقتصاد وانها حظرت على السكان اتلاف المواد الغذائية واستعمال السكر في الكماليات وطحن الدقيق على الاسلوب الذي يزيل منه المادة السمراء فتقل تغذيته

(١) علاج الدوسنطاريا الجديد

جربت الانزيم اوزون الذي اخترعه حضرة الدكتور بحري بك المدرس في مدرسة الصيدلة بقصر العيني في ثلاثين مريضاً مصابين بالتهابات معوية دوسنطارية بعضها حاداً والبعض مزمن ومعظمهم في سن الكهولة . فكانت نتيجة تجاربي ما يأتي . واني اقتصر هنا على وصف اهم المشاهدات

(١) خليل رضوان . حلاق عمره ٥٥ سنة فيه ضعف عام ناشئ من دوسنطاريا مزمنة اصيب بها قبل معالجي اياه بثلاثة اشهر وكان يشكو « تعنياً » شديداً ومغصاً والمآ عند الضغط على البطن . ويبرز نحو ٣٠ مرة في اليوم والبراز مؤلف من كمية قليلة من المواد المخاطية يخالطها دم . وقد استعمل جميع الادوية المعتادة بلا فائدة

وعند مشاهدته اشرت عليه بالاعتصار على شرب اللبن وحقنته تحت الجلد مرة كل يوم مدة ستة ايام بسنتمترين مكعبين من الانزيم اوزون كل مرة . ولاحظت ان حرارته ارتفعت بعد الحقنة الاولى ببضع ساعات فبلغت ٣٨ درجة سنتغراد والتهب الجلد في موضع الحقنة ولم تحسن الحالة الدوسنطارية

وفي اليوم الثاني اي بعد الحقنة الثانية هبط عدد التبرزات الى عشرة وخف التعني . وبعد الحقنة الرابعة صار برازه طبيعياً وزالت منه المواد المخاطية الدموية وشفي تماماً بعد الحقنة السادسة . ولم ينتكس حتى الآن

(٢) فرج حنا . ممرض عمره ٣٠ سنة مصاب بدوسنطاريا مزمنة مستعصية من مدة ستة اشهر قبل رؤيتي اياه ولم يتبع نظاماً معيناً في اكله وتعالج بزيت الخروع وسلفات الصودا والسيجاروبا وقشر الرمان والتين والمصل ضد الدوسنطاريا فلم ينتفع منها . وحقنته انا نفسي اربع مرات بالامتين فتحسنت حاله وقتياً ورأيتُه بعد ذلك بشهر واذا بمرضه قد اشتد فحقنته بخمس حقنات من الانزيم اوزون في خمسة ايام متوالية فشفي شفاء تاماً ولم ينتكس الى الآن

(٣) مريم بقطر . عمرها ٥٠ سنة . مريضة في حال النقص من الحُمى الراجعة ومصابة بتصلب الشرايين والانفريما . وبلغ منها الضعف ان حالتها اضطرت الطبيب الى حقنها بزيت الكافور

(١) ترجمة رسالة تلاها الدكتور فليمون فينالي الطبيب في مستشفى الامراض المعدية بالعباسية على المجمع العلمي المصري في جلسته الاخيرة ذاكراً فيها نتيجة التجارب التي جربها في استعمال الانزيم اوزون الذي استنبطه الدكتور بحري بك الكياوي المعروف للعصابين بالنزلات المعوية الدوسنطارية

تحت الجلد . وكانت قد اصببت بدوسنطاريا شديدة منذ ١٠ ايام تبرز من ٣٠ الى ٤٠ مرة في اليوم . فحقنتها خمس مرات بالانزيم اوزون فتحسن حالتها سريعاً بعد الحقن . ثم اكلت خياراً وطعمية فانتكست فحقنتها ثلاث مرات بالانزيم وشدت عليها بشرب اللبن فشفيت تماماً (٤) محمد مصطفى . عربي مدمن للخمر والحشيش اصاب بالدوسنطاريا بعد سكرة طاغية يوم شم النسيم . مدة المرض ٦ ايام وعدد التبرزات ١٥ في اليوم اصبها العوارض الاكلينيكية المعروفة . فعملت له حقنة واحدة وفي اليوم التالي هبطت التبرزات الى مرتين فقط وكانت طبيعية . ولم ينتكس

(٥) احمد متولي . بناءً مصاب بدوسنطاريا حادة مدتها عشرة ايام وعدد التبرزات ١٠ في اليوم وقد رأيتُه يأكل فولاً مدمساً فعملت له حقنة واحدة احدث له انزعاجاً دام ١٢ ساعة . ولم تبرز الا مرة واحدة في الاربع والعشرين ساعة التالية للحقنة وشفي تماماً بلا نكسة (٦) هانم يوسف . ممرضة عمرها ٣٠ سنة اصببت بالدوسنطاريا قبل المشاهدة بخمسة عشر يوماً وكانت تستر مرضها خوف ملازمة السرير . وكانت تشعر بمغص شديد وتنعق قوي وتبرز ٢٠ مرة في اليوم . فحقنت مرة بالانزيم فسبب لها التهاباً موضعياً وضعفاً عاماً وصداً وارفعت حرارتها الى ٣٨ سنتغراد وبقيت مرتفعة ثلاث ساعات ولم تبرز سوى ثلاث مرات في الاربع والعشرين ساعة التالية . وكان البراز سهلاً وطبيعياً ولم تنتكس . وكانت قبل اصابتها تمرض امرأة اوربية مصابة بالتيفويد والدوسنطاريا سيأتي الكلام عليها فيما بعد . وقد شفي جميع المرضى الذين عالجتهم سوى اربعة كانت الدوسنطاريا فيهم مضاعفة بامراض اخرى شديدة فتوفوا وواحد شفي بغير الانزيم . وهالك ملاحظاتي عنهم (١) سيدة اوربية مسنة اصببت بحمى تيفويدية مضاعفة بدوسنطاريا شديدة وضعف عام فحقنت ثلاث مرات بالانزيم فلم يجد لها نفعاً فتوفيت بعد ايام قليلة . ومما يلاحظ انها اعدت الممرضة هانم يوسف بالدوسنطاريا دون التيفويد مع وجود سكروب الحمى والدوسنطاريا في برازها في وقت واحد

(٢) طفل اصاب بالتهاب رئوي شعبي ودوسنطاريا حقن مرة بالانزيم وتوفي في اليوم التالي

(٣) صبوية اصببت بالتيفويد مع شلل نصفي ودوسنطاريا فتوفيت

(٤) غلام نوبي اصاب بالتيفويد مع اسهال شديد فتوفي

(٥) شاب اوربي معتوه في حال النكه من التيفويد اصاب بدوسنطاريا اممية

مستعصية جداً . حقن بالامتين ١٢ مرة وبالمصل المضاد للدوسنطاريا ٤ مرات وبالانزيم

٥ مرات وشرب عدة مطهرات وقوابض للامعاء فلم ينفعه ذلك كله وانما نفعته الحقن الشرجية بسلفات النحاس مرتين في اليوم ولم اتمكن من فحص براز جميع المرضى بالمكروسكوب ولكنني فحصت ثمانية منهم فوجدت الاميبا في الشاب الاوربي المعتوه دون غيره

وحصل لاكثر المرضى انزعاج عام (خستكه) وصداع خفيف وارتفاع في الحرارة بعد الحقنة الاولى بوضع ساعات ولكن ارتفاعها لم يدم اكثر من اربع ساعات . وحصل لهم ايضا التهاب جلدي محل الحقن كانت تبلغ مساحته سنتيمترين الى ثلاثة سنتيمترات مربعة وكان يزول بالدهن بصيغة اليود . ويظهر لي ان سبب هذا الالتهاب فعل الانزيم بالجلد لانني عقم الحقنة والجلد بنفسني . ولاحظت ان عدد التبرزات كان يهبط وحالة المريض تحسن بعد اول حقنة . واستنتج من هذه التجارب ما يأتي :

اولاً ان الانزيم اوزون لا يؤثر تأثيراً سيئاً في المريض معها كانت حالته من الضعف فليس هناك مانع يمنع استعماله

ثانياً ان الانزيم اوزون ينفع في الالتهابات الدوسنتارية الحادة والمزمنة على السواء
ثالثاً ان فعله يضاهي فعل الامتين والمصل المضاد للدوسنتاريا ولكنه اعظم نفعا واسرع مفعولاً من العلاجات الاخرى كالمسهلات والقوابض ومضادات عفونة الامعاء
الدكتور فليمون فيتيالي

وقد كتب الينا حضرة الدكتور ابو خاطر ما يأتي :

ي ق عمره ٣٩ سنة تاجر في السودان منذ سبع عشرة سنة اصيب بالدوسنتاريا منذ ١٨ شهراً وحضر الى الاسكندرية في ٢٠ سبتمبر حيث اخذ بعض الاطباء الذين لا غبار على معارفهم يعالجونه واستوفوا فيه كل انواع العلاج . وحقن في السودان والاسكندرية بستين حقنة بالاماتين بلا فائدة . ثم حضر في اكتوبر الى مصر فحقن بعشر حقن من مصل الدكتور يجري كل يوم واحدة فظهرت الفائدة جلية بعد الحقنة السادسة وبعد العاشرة كان الشفاء تاماً ثم حقن احياناً بواحدة كل يومين وبلغ كل ما حقن به ١٤ حقنة . وهو الآن بصحة تامة يتناول من الغذاء صباحاً فيجان كاكاو ويبيضتين والظهر فولاً وماكرونة وارزاً بلبن وفي المساء كاكاو ولبناً

فنجح مصل الدكتور يجري في هذه الحادثة باهر والآمال به كبيرة

الدكتور امين ابو خاطر

امالي حيوية والشيخوخة

نقلاً عن العلامة متشنيكوف

(٢) اسباب الشيخوخة

ان المصائب التي تبطل الانسان في الشيخوخة تقضي بالبحث عن الاسباب التي يمكن ان تكون علة لها . والآراء في ذلك كثيرة ومتضاربة تقتصر على ذكر المهم منها فيما يأتي
زعم بعضهم ان حياة الحويصلات تقوم بنجمير حيوي خصوصي يضعف شيئاً فشيئاً كلما تمت الحويصلات وتكاثرت الا ان هذا الزعم نظرية فرضية لا يؤيدها برهان لان هذا الجدير لم يشاهده احد ولا يعلم هل يوجد حقيقة او لا

وزعم البعض ان التولد الحويصلي محدود وغير كاف لتجديد النقص في الحويصلات التي تتألف منها البنية . وبما ان الشيخوخة تحصل في الانواع والافراد والاعمار المختلفة فعدد المواليد التي تستطيعها الحويصلة يختلف باختلاف هذه الاحوال . وقد تعذر عليهم ان يفسروا كيف يقف تكاثر الحويصلة عند عدد معين في فرد ويزيد كثيراً في فرد آخر
وزعم آخرون ان النمو في الحيوان يأخذ بالتباطؤ من الولادة فما بعدها وان قوة الحويصلة على التكاثر تضعف رويداً رويداً كل مدة الحياة فيؤدي هذا الضعف ضرورة الى حالة لا يعود الجسم فيها قادراً على تعويض النقص فيحصل الحؤول والضمور . يدحض ذلك ان تكاثر الحويصلات الذي يكون على اشده في الدور الجنيني ويأخذ بالتباطؤ بعده يبقى سائراً في كل ادوار الحياة باختلاف في القوة والنشاط

وزعموا ايضاً ان صعوبة شفاء الجروح في الشيخوخة عائد الى نقص التولد الحويصلي وان حويصلات المبادلة التي تقوم في الأدمة مقام الحويصلات المندثرة ينقص تولدها نقصاً كبيراً . وبما ان جفاف الاقسام السطحية ونقشرها يسيران بدون انقطاع فمن الضرورة ان يؤدي ذلك الى خسارة الأدمة وفقدانها تماماً . وطبقوا هذه النظرية على الغدد التناسلية والعضلات وما سواها من الاعضاء . يدحض ذلك ان الشعر والوبر والاظافر وهي فروع من الجلد تبقى نموها سائراً كل مدة الحياة حتى في الهرم وكثيراً ما يزيد نموها فيه . ومن الواضح ان هذا النمو لا يحصل الا بتجدد الحويصلات التي تتألف هي منها لان الوبر الذي يكسو بعض اقسام الجسم يزيد كمية وطولاً في الشيخوخة ولان الشعر في بعض السلالات الواطئة كالغول يكون اقل في الشباب مما هو في الكهول والشيخوخة . فشر الثارب لا يثبت في

الشباب والحيمة نادرة اولا وجود لها . ويشبه ذلك ظهور شعر الشاربين في عجائز النسل الابيض لان الزغب الذي يغطي الشفة العليا والذقن والخددين في الفتيات ويكاد يكون غير ظاهر ومحسوس يتحول في شيخوختهم الى شعر حقيقي ويتولد منه شنب وعارضان وحية ينمو شعر الصدغ في شيخ ابن ٦١ سنة ١١ ملليمتر في الشهر وفي فتي سنه ١١ - ١٥ سنة ١١ ملليمتر الى ١١^٤٨ . فالنمو يقرب ان يكون متعادلا بينهما رغمًا عن الفرق العظيم بين العمرين وهذا دليل واضح على ان النمو الحويصلي في الشيوخ ليس بضعيف . وقد تحققتنا نمو الاظافر حتى الهرم لان ظفر الاصبع الوسطى في يد مدام روبينو التي ذكرت آنفاً طال ١١ ملليمتر ونصف ملليمتر في ثلاثة اسابيع فكان يقضي ذلك بتقليمها من وقت الى آخر . ووجدنا ظفر امرأة عمرها ٣٢ سنة يطول ثلاثة ملليمترات في اسبوعين فالفرق بين نمو هذه وتلك لا يقابل الفرق العظيم بين العمرين . على ان شعر الشيوخ وان بقي نموه سائراً فإنه يضاب بجوئل الشيخوخة الظاهر بالشيب فهو ينمو طويلاً الا ان مادته الملونة تقل شيئاً فشيئاً الى ان تزول تماماً . وقد عللت ذلك في كل ما سبق لي من الكتابات سواء كانت في كتابي « دروس في الطبيعة الانسانية » او في المقالات الكثيرة التي نشرت في المجلات وانا الآن اشد تمسكاً برأني الذي ارتأيتُهُ والذي يجب ان يكون اساساً لتفسير كل ظواهر الشيخوخة اثبت فيما سبق ان الفاغوسيت^(١) بلاشي المادة الملونة للشعر وقياساً عليه يكون ضهور

- (١) في هذه المقالة بعض كلمات مستعذثة في الطب رأينا تفسيرها في هذه الحاشية تسهيلاً للقلم وهي :
- (٢) الماكروفاج Macrophages اسم جنس للخويصلات التي تكون بنفدم العبر وتسطو على الخويصلات التي نألف منها الاعضاء فتلتها
- (٣) الفاغوسيت Fagocytes نوع من الماكروفاج يفترس الخويصلات الطرية كخويصلات العضلات والكبد والكلتين
- (٤) النيورونوفاج Neurorophages نوع من الفاغوسيت يفترس الخويصلات العصبية
- (٥) الاوستيوكلاست Osteoclasts نوع الفاغوسيت الذي يفترس المادة العظمية
- (٦) الكروموفاج Cromophages الفاغوسيت الذي يمتص المادة الملونة للشعر
- (٧) الميوفاج Myophages الفاغوسيت الذي يلف الالياف النابضة للعضلات
- (٨) الساركوبلاسا Sarcoplasma هي الحبيبات التي تكون ضمن الخويصلات ومنها تتكون المادة العضوية وخصوصاً العضلات وفي الشيخوخة تصح فاغوسيتاً لاتلاف الميوبلاسا
- (٩) الميوبلاسا Myoplasma هي السائل الذي يكون ضمن الخويصلات ومنه تنشأ قوة النمو في العضلات
- (١٠) الارثيريوسكليروز Arteriosclerosis هي العلة المعروفة بتصلب الشرايين وتحصل من رسوب المادة الكلسية على جدرانها
- (١١) الاثروما Atherome علة شريانية مسببة عن الارثيريوسكليروز وفيها تضيق فتحة الشريان الاورطي

الاعضاء السائرة الى الشيخوخة ناتجاً من فعل المفترسات التي من طائفة الفاغوسيت وهي المكروفاج . فطائفة الفاغوسيت هذه هي التي تلاشي افضل العناصر في بنيتنا كالحويصلات العصبية والكبدية والكاوية وقد اقام مذهبنا هذا قيامة المعارضين واثاروا علينا حرباً عنيفة ولا سيما فيما يخص بمكروفاج النسيج العصبي في الشيخوخة

وكان اخص المعارضين لنا علماء الاعصاب فحمل مورينسكو من مدة طويلة حملة كبيرة وانكر علينا القول بضمور الحويصلة العصبية فقال ان الفاغوسيت الذي يحيط بحويصلات الدماغ ويفترسها لا يوجد غالباً في الشيخوخ ولو بلغوا من العمر طويلاً . واثباتاً لزعمة تطف فارسل الي انموذجين من تحضيراته المأخوذة من دماغي شخصين طاعنين في السن فراجعتهما والتمت النظر فيها فاقتنعت بخطا مناظري لاني وجدت في دماغي هذين الشيخين (مات احدهما وعمره ١١٧ سنة) كمية كبيرة من الحويصلات الدماغية محاطة بالفاغوسيت وسائرة الى التلف الا ان تلويح القطع كان ضعيفاً وكانت الصورة اقل وضوحاً من الصور التي نحضرها نحن لاجرائنا

ثم نشر مورينسكو انتقاداً جديداً على مذهبي هذا بدون ان يلتفت الى جوابي وكتب فصلاً طويلاً عنوانه « دروس هستولوجية في سير الشيخوخة » وابتكر اسماً حل محل الفاغوسيت وهو النيورونوفاج الا انه انكر ان له سلطة على الاجسام الغريبة وزعم ان الحويصلة العصبية تضم بدون ان يكون لضمورها علاقة بالعناصر التي تحيط بها وان النيورونوفاج لا يعمل فيها عملاً ما بل يضغط عليها ويحزحها من مكانها ويحل محلها فتضمر بخسارة مكانها وغذائها . وقال ما خلا ذلك ان الحويصلة العصبية لا توجد على الاطلاق ضمن النيورونوفاج ولهذا لا يجوز ان يعد النيورونوفاج فاغوسيتاً اي لا يجوز اعتباره عنصراً من العناصر المفترسة التي نستطيع ان تلهم الاجسام التي تخالطها . وجاراه كثير من على ذلك وزاد بعضهم ان النيورونوفاج تكون غالباً خالية من البروتوبلازما اوليس لها منها سوى قشرة رقيقة

لا محل هنا لتفنيد آراء مناظرنا بالتفصيل الا اننا نوجه النظر الى الخطأ الذي سري الى عملهم فافسد برهانهم وهو اننا اذا اردنا ان ندرس بنية الجهاز العصبي وجب ان نعالجها بكواشف يصعب معها الحفاظ التامة على النسيج العصبي اللطيف ولهذا يجب قبل بت الحكم في نتيجة الفحص ان يراعى ما يطرأ على النسيج العصبي من التغييرات التي يصعب على الغالب اجتنابها . وبیاناً لذلك اذا القينا نظرنا على الصور التي صورها اولئك العلماء واستشهدوا

بها على اثبات رأيهم وجدنا ان النيورونوفاج قد عولج بتحضيراتهم معالجة سيئة وتحققنا ان تمتك الحويصلات بالعمل الصناعي هو الذي حملهم على الزعم ان النويات التي تحيط بالحويصلات العصبية لا عمل لها وعلى القول بخلو العناصر من البروتوبلازما او باحذائها على قشرة رقيقة منها

ان المعروف والمحقق ان النويات لا تكون حررة على الاطلاق واذا وجدت خالية من البروتوبلازما كان ذلك ناتجاً بدون شك من خلل في طريقة التحضير . فالنيورونوفاج لا يتألف من نواة وغلاف قشري فقط بل يحتوي كما تحتوي كل حويصلة على بروتوبلازما الا ان البروتوبلازما فيه تذوب غالباً بالطرق العنيفة التي تستعمل بالتحضير الهستولوجي يذكروني برهان مناظري يجواب تلميذ في الطب عن سؤال استاذ سألته ما هو مكروب السل اجاب هو باشيلوس صغير احمر والحقيقة ان باشيلوس السل هو مثل كل المكروبات لالون له فيلون عادة بلون احمر لكي تستطاع رؤيته فالتلميذ الذي لم يعرف هذا الباشيلوس الا في التحضيرات الملونة رسمت معرفته في ذهنه مغلوطة . فالنيورونوفاج اذا عولج بالطرق الموافقة ظهر كما تظهر كل الحويصلات غنياً بالبروتوبلازما واذا عولج علاجاً لا يذيب محتوياته ظهرت فيه محتويات بهيمة حبيبات شبيهة بالحبيبات التي توجد داخل الحويصلات العصبية

انصرف مانوليان من معهد باستور الى تحسين طرق التحضير ليتمكن من درس النيورونوفاجي وجلاء غامضها فاتضح له ان الحويصلات العصبية التي تتلف في المصابين بالكلب يتسبب تلفها من امتصاص النيورونوفاج المحيط بها لما في باطنها . وثبت له من الجائنا في الغدد الدماغية الشوكية في الانسان المصاب بالكلب وجود فاغوسيت لا ريب فيه . وان اكثر الحويصلات العصبية الغددية يظهر ضمن بروتوبلازماها عدد كبير من الحويصلات الصبغية بلون اسمر واسود واصفر وتلك الحبيبات تجتمع غالباً على هيئة كتل مندحجة . فاذا لم تكن هذه الظواهر نتيجة اقتراس العناصر الهاجمة اي نتيجة الفاغوسيتوز بل نتيجة العمل الميكانيكي للعناصر كما يدعي مور ينسكو وجب ان تكون الحبيبات منتشرة في النسيج الموصل بين الخلايا وليس ضمن العناصر الهاجمة

لا سبيل بعد للرب ان النيورونوفاج يحيط بالحويصلات العصبية في حؤول الشيخوخة ويمتص ما في باطنها فيسبب ضمورها كلياً او جزئياً . واما الزعم بان النيورونوفاج لا يعد من نوع الفاغوسيت لانه لا يدخل الى باطن الحويصلة ليمتص ما فيه فباطل من حيث ان

الفاغوسيت لا يلزمه عند امتصاص عنصر حويصلي ان يحيط بالحويصلة كلها او ان يدخل الى باطنها بل يكفي باخذ جزء من باطنها واحداث عمله فيها

ثم وان يكن تلف الحويصلات العصبية في الهرم امراً عاماً الا ان الشواهد على بقائها سليمة فيه ليست معدومة وعليه لا غرابة اذا سلمت بعض القوى العقلية في الشيوخ بسلامة الحويصلات الدماغية من فعل النيورونوفاج الا انها شواهد نادرة والقاعدة العامة هي ان يعمل النيورونوفاج عملاً كبيراً في ادمغة الشيوخ فيفسدوا بذلك قواهم العقلية

•••

ان الفاغوسيت ليس العامل الوحيد الذي يؤدي عمله الى تلف الانسجة لان الكروموفاج يفعل في الشيب والنيورونوفاج في ضمور الدماغ والى هذين الصنفين من الفاغوسيت المختصين بترتبة المكروفاج ينضم كثير من العناصر المشابهة لها التي تساق الى انسجة الشيوخ وتلف فيهم الحويصلات المختلفة المهمة كالحويصلات الكلوية والحويصلات الكبدية واذا كانت ظواهر الفاغوسيتوز اي ظواهر الاقتراس غير واضحة في عمل المكروفاج كوضوحها في كثير من الامراض العفنية فذلك راجع الى خاصة في المكروفاج وهي انه لا يمتص ما في باطن الحويصلة دفعة واحدة بل شيئاً فشيئاً وفي اقسام صغيرة منها وتضخم خاصته هذه جيداً في ضمور المبيض لانه متى احاط به قبض على الحبيبات التي تملأه ونقلها الى مسافة بعيدة وياخذ الفاغوسيت الذي يجاوره بامتصاص اجزائه شيئاً فشيئاً الى ان يفنى المبيض ولا يبقى منه شيء او يبقى جزء صغير منه لا اهمية له او يتحول الى كتلة لا شكل لها وقد تحققت بنفسني اهمية عمل المكروفاج في ضمور العنصر المولد الانثوي ووقف منشسكي على ظواهره في مملي

على ان الظواهر الفاغوسيتية الواضحة والجلية في ضمور الحويصلات العصبية والمبيضية قد تكون خفية وقليلة الوضوح والجلال في ضمور بعض الانسجة كالعضلات . فالمعروف ان اوضح اعراض الشيخوخة ضعف العضلات وان من يبلغ الستين من العمر لا يكلف عملاً من الاعمال التي تستدعي الجهد العضلي لانه لا يستطيع ان يقوم به كما كان يقوم به قبل هذا العمر اذ تكل العضلات بسرعة وتضعف حركتها ويطؤ المشي ويصبح متعباً . ومن تبقى فيه القوى العقلية نشيطة يشك من الضعف العضلي الشديد . فهذه الحالة هي حالة ضمور حقيقي في النسيج العضلي الذي استلقت انظار العلماء من مدة طويلة ووجهوا اليه بحثهم

فثبت لم حصول تغيير في النسيج العضلي المخطط وظهور الضمور الحقيقي في العضلات الكبرى حيث شاهدوا ان حزمها ترق وان نسيجها يمتلئ بالحيويات السمراء والمصفرة والنويات الحويصلية التي يتألف منها مجاميع متوالية تبدو عليها علامات النشاط الموضعي بالتكاثر الذي يشبه كثيراً تكاثر المجاميع الجنينية

وبما ان الحؤول النسيجي العضلي اهمية كبيرة للوقوف على كيفية سير الشيخوخة فقد وجهنا اهتمامنا الى درس عدة حوادث من ضمور العضلات في الحيوانات المسنة فوقفنا بسهولة على ما وقف عليه الذين تقدمونا في هذا البحث ووجدنا ان الحزم العضلية تمتلئ بالنويات التي تتكاثر فيها شيئاً فشيئاً وينتج من تكاثرها فقد المادة الانقباضية جلاً او كلها والالياف العضلية التي حافظت وقتاً طويلاً على بنيتها المخططة تنتهي حالها بفقد بنيتها فتحول الى كتلة عديمة الشكل يحيط بها عدد كبير من النويات

والعلماء الذين سبقونا الى مشاهدة هذه الاحوال ذكروها ذكراً بسيطاً ولم يعيروها ما تستحقه من الاهمية لان هذا التكاثر الواضح يدل على انه عرض للشيخوخة يمكن ان لا ينتج من ضعف قوة الحويصلات على التوليد خلافاً لما يزعمون في نظرياتهم الكثيرة التي يعلمون بها سير الشيخوخة بل هو مظهر قوي لتلك القوة . وهذا مثال جديد نضيفه الى الامثلة السابقة التي عللنا بها شيب الشعر وضمور الحويصلات العصبية وهو دليل على ان الظواهر التي نظهر في حؤول الانسجة في الشيخوخة هي ظواهر خصوصية مستقلة عن القوة المولدة للحويصلات . فالنويات العضلية تزيد في ضمور العضلات كما تزيد في ضمور الدماغ النويات الدماغية التي يتولد منها النيورونوفاج وما عدا ذلك تزيد كمية المادة البروتوبلاسمية للالياف العضلية وهي الساركوبلاسمات التي تعوض عن المادة المخططة للعضلات اي الميوبلاسمات بمولد جديد يجب ان يوضع في صف الظواهر الفاغوسيتية . ففي الليفة العضلية النحيفة تكون الموازنة تامة بين هاتين المادتين وبين النويات الخاصة بالساركوبلاسمات واما في الشيخوخة فالساركوبلاسمات ونوياتها تنمو على نفقة المادة الانقباضية فتنحل الموازنة وينتج من اختلالها ضعف القوة العضلية وتصبح الساركوبلاسمات في هذه الحالة فاغوسيتاً لميوبلاسمات والميوفاج فاغوسيتاً خصوصياً لا تلاف المادة الانقباضية للعضلات كما اصبح الكروموفاج فاغوسيتاً للمادة الصبغية للشعر والنيورونوفاج فاغوسيتاً للحويصلة العصبية

ومن غرائب ضمور الشيخوخة التي تستلفت النظر ان اكثر الاعضاء تتصلب وتصاب بما يسمى بالسكليروز . والاعضاء الصلبة اي الهيكل العظمي تصير اقل صلابة فان العظام تدق

وتتسع مساهمها وتختسر من وزنها وبهذا نعلل سهولة كسر العظام في الشيخوخة . وقد يظن ان المكروفاج الذي يستطيع ان يثلف العناصر الطرية كالعضلات لا يستطيع ان يقضم مادة صلبة كالعظم ملانة بالاملاح المعدنية وان ضمور العظام لا يمكن ان يكون من قبيل الظواهر الفاغوسيتية التي سبق بيانها . والجواب على ذلك ان الضمور هنا يحصل ايضاً بعمل حويصلات تشبه كثيراً بعض انواع المكروفاج وهي ذات نويات متعددة يطلق عليها اسم الاوستيوكلاست وهي لا تزدد قطعاً عظيمة وتذهبها في باطنها بل تنمو حول الصفائح العظمية وتذهبها كأن هذه الحويصلات تفرز مادة حامضة تذيب المادة الكلسية فيلين العظم . ويرجح حصول ذلك قياساً على ما يحصل في تسوس العظام

وبعمل هذا النوع من المكروفاج اي الاوستيوكلاست ينحل بعض الكلس من العظام ويسير في الدورة الدموية ويرسب في الانسجة المختلفة وخصوصاً في الغضاريف فتتصلب او تنعظم والى هذا السبب يرجع عيب العمود الفقري في الشيخوخة اي تصلب الغضاريف بين الفقرات

وينتقل الكلس ايضاً بنوع خصوصي الى الشرايين ويرسب على جدرانها فيجعلها قاسية الى حد انها تصير قابلة للكسر وهذه الحالة هي ما يعرف عادة بالاثروما الكثيرة الحدوث في الشيخوخة . وقد اتفق المؤلفون على وجود علاقة بين ضمور العظام والعلل الاثرومية وهذه العلاقة كثيرة الوضوح في الجحجمة لان الشريان الغشائي يصير اثرومياً ومتعرجاً والاثلام التي نقيه في باطن الجحجمة تزيد غوراً واتساعاً بسبب ضمور الصفائح الزجاجية وهي الطبقة الباطنة لعظم القحف وتكون اسناد على جوانب الاثلام

فمفارقة الاملاح الكلسية للعظام بحيث تصبح اضعف مما كانت واكثر قبولاً للكسر ورسوب هذه الاملاح على جدران الاوعية بحيث تختسر مرونتها وتصبح غير صالحة لتغذية الاعضاء التي تتوزع فيها هما من ظواهر الخلل في نظام الطبيعة في دور الشيخوخة اذ في هذه الحالة يقع فساد غير اعتيادي في قضاء وظيفة الحويصلات التي يتألف منها الجسم . واثروما الشرايين مرتبطة كل الارتباط بالارتريوسكليروز العلة انكثيرة الحدوث في الشيخوخة وان تكن غير مطلقة فيهم . وهذا الانحراف الوعائي مسألة كثيرة التعقيد لم تحلها الابحاث السابقة الى الآن حلاً مقنعاً ويدعو حلها الى ابحاث جديدة لكشف غامضها

ويرجح ان تحت اسم الاثروما والارتريوسكليروز قد جمعت امراض شريانية

من اصل وطبيعة مختلفين لانهما يحصلان احيانا عقيب علل التهاية مسببة من المكروبات وسمومها . ومن امثلتها الارتريوسكليروز الزهري الذي تحترق فيه المكروبات النوعية جدران الاوعية وتحدث فيها عللاً شديداً تكون سبباً من اقوى الاسباب للشيخوخة الباكرة

وقد اظهرت الابحاث الاخيرة حقائق مهمة جداً في هذه المسئلة عرفوا منها اصل بعض انواع اثروما الشرايين فقد توفق بعضهم الى احداث اثروما صناعية في الارانب بحقنها بسم المحفظة فوق الكلية اي بالادرنايين وامكن البعض الآخر احداثها بالحقن بسم الدخان اي بالنيكوتين فدل ذلك على انه يوجد بين العمل الشريانية التي لها شأن كبير في الشيخوخة علل التهاية مزمنة مسببة عن المكروبات وغيرها مسبب عن سم داخلي كالادرنايين او خارجي كالنيكوتين . وهذه النتيجة تتفق مع الحقيقة التي ذكرناها مراراً وهي ان العمل الشريانية وان تكن كثيرة الحدوث في الشيخوخة فليس من الضرورة ان يكون لها ارتباط بتقدم العمر

وقد استدلوا من عمل سم الادرنايين في توليد بعض العمل الشريانية على ان بعض الغدد الوعائية تعمل عملاً كبيراً في حوّل الشيخوخة وقال بعضهم ان الشيخوخة هي استقالة مرضية ناجمة عن حوّل الغدة الدرقية او حوّل الغدد الاخرى الوعائية الدموية المكلفة بوظائفها على تحقيق ظواهر التغذية وقد لاحظوا من مدة طويلة ان منظر المصابين بالانتفاخ العام Myxoedème عقيب حوّل الغدة الدرقية يشبه منظر الشيوخ وكل من تسنى له من السياح ان يشاهد البله في الساقوي وسويسرا والتيرول يدهش من هيئة الهرم البادية فيهم حتى في الصغيري العمر منهم لان حوّل الغدة الدرقية هو الذي يحدث فيهم البله والمخطاط البنية . وبما ان هذه الغدة والغدتين فوق الكلية تصاب بالحوّل فلا يبعد ان يكون لها دخل في احداث الشيخوخة ومن المحقق ان لهذه الغدد فائدة في اتلاف بعض السموم التي تدخل البيئة فاذا اصبحت بعلة اصبحت الانسجة مهددة بالتسمم الاّ انه لا يحق الجزم في ان عملها هذا يكون الباعث الوحيد او الفاعل العظيم في حوّل الشيخوخة لان امتحانات وينبرغ في معمل باستور اثبتت سلامة هذه الغدد في الحيوانات المسنة (من نوع القط والكلب والحصان) مع وجود كل دلائل الهرم فيها . ومات شيخ في الثمانين بذات الرئة وكانت غدته الدرقية صحيحة تماماً

وبما لا يجوز اغفاله هو ان الشيوخ يموتون غالباً بامراض عفنية كذات الرئة والسل

والحمرة . والغدد الوعائية عموماً والدرقية منها خصوصاً تصاب غالباً في سير هذه الامراض فيقع بذلك الخطأ وينسب الى الشيخوخة ما يجب ان ينسب الى العلة العفنية ان منظر الاشخاص الذين تستأصل منهم الغدة الدرقية يشبه منظر الشيوخ الا انه لا يجوز ان نبالغ في هذه المشابهة اذ توجد فوارق بين الفريقين تميز الواحد منها عن الآخر بعلامات خصوصية منها تورم الجلد (ايدما) في الذين استؤصلت منهم الغدة الدرقية وعدم تورمه في الشيوخ . وسقوط الشعر في المصابين بالانتفاخ العام Myxoedème واستمرار نموه في الشيوخ . وغزارة دم الحيض في النساء بعد استئصال الغدة الدرقية وفقده في العجائز . وزيادة نمو الجهاز العضلي بعد استئصالها وضموره في الشيوخ

وزد على هذا ان الابحاث الفيسيولوجية لا تؤيد الرابطة المتينة بين الشيخوخة وامراض الغدة الدرقية اذ تحقق ان استئصالها لا يحدث هزالاً الا في صغار العمر وان خطر الهزال يزول بعد سن الثلاثين وهو حد الشباب اي دور النمو الذي تكون وظيفة الغدة الدرقية فيه على اقواما ويندر ان يعقب استئصالها هزال من سن ٥٠ الى ٧٠ . ومن ثم فاستئصالها من الحيوانات القراضة (الجرذان والارانب) لا يعقبه هزال مع انها من الحيوانات التي تشيخ باكراً ومثلها الطيور . وفي الحيوانات المجترة يعقبه هزال بطيء . وفي الانسان والقروود هزال معتدل ولكنه ثابت . وفي الضواري هزال شديد . اي ان هذه الحوادث لا تسير كلها على نمط واحد

لم يبق محل للريب في ان الامراض العفنية تعمل عملاً كبيراً في حؤول الشيخوخة وفي اتلاف عناصر الانسجة بفعل المكروفاجات المختلفة (النيورونوفاج والميوفاج الخ) فحل هذه محل تلك وتعرض عنها بنسج ليفي ويمتد عملها الى اعضاء الافراز كالكليتين الى اعضاء التناسلية وبصورة متكيفة الى الجلد والاعشية المخاطية والهيكل العظمي . وليس بين الاعضاء ما هو اقوى من الخصيتين على مقاومة هجوم المكروفاج لاننا عرفنا شيخاً عمره ٩٤ سنة وآخر عمره ١٠٣ سنوات كان المفرز المولد كبير الكمية فيهما وهذا ليس بنادر في الانسان وفي الحيوانات الممتدة من ذوات الثدي . وقد درسنا مع وينبرغ حالة كلب مات وعمره ٢٢ سنة بعد ان عانى الشيخوخة عدة سنوات فتحققنا وجود الحؤول في اعضائه مع هجوم المكروفاج وكانت خصيتاه بحالة نشاط عجيب دلالة على حفظ الغريزة النوعية فيه . ودرسنا حالة كلب آخر مات وعمره ١٨ سنة كان مصاباً بالسرطان بحيث لا ينتظر ان يكون عنصر النتائج فيه سليماً

فحول الانسجة اذاً في الشيخوخة لا يجوز ان يعتبر قاعدة مطلقة لاشواذها وتكيف
الاعضاء فيها لا يسير كذلك سيراً مطلقاً على ناموس المكروفاج الذي به تلتف الحويصلات
ويعوض عنه بالنسيج الليفي . والاعضاء التي تولد الفاغوسيت كالطحال والنخاع العظمي
والغدد الليمفاوية وان ظهرت فيها بعض اعراض التحول الليفي في الشيخوخة فانه يبقى فيها
دائماً ما يكفي لتوليد كمية من المكروفاج الذي يتلف العناصر المهمة

والعضو الذي تظهر فيه تنوعات الشيخوخة بدون دخل المكروفاج هو العين لان الماء
الازرق (الكتركتا) وقوس الشيخوخة التي تظهر على هيئة حلقة بيضاء لبنية حول القرنية
وهي كثيرة الحدوث في الشيوخ هما تنوعان يحدثان من تحلل المواد الدهنية في البلورية وفي
قسم من القرنية فيسبب اكدادهما وينسب رسوب الدهن في باطنها الى خلل في تغذيتها .
واذا وقع الحؤول الدهني في قسم من اقسام الجسم عقبه عمل المكروفاج واما في القرنية
والبلورية فلا يحصل ذلك لاسباب اخصها تشريحية لان لاكثر الاعضاء ما عدا عناصرها
المهمة مكروفاجات خاصة بها مستعدة دائماً للعمل . فللراكر العصبية النفروغلي (nevroglie)
التي هي مصدر النيورونوفاج . وللعضلات المخططة الساركوبلاسم التي تعمل عمل المكروفاج .
وللعظام الاوستيوكلاست . واما الكبد والكليتان فتهاجما المكروفاجات بسهولة وتسوق اليها
الدورة الدموية واما البلورية والقرنية فليس لهما من العناصر ما يقوم بعمل المكروفاج

ان بعض الامراض العفوية تجلب الشيخوخة الباكرة فالولد المصاب بالزهري هو عجوز
صغير ذو وجه مجعد ولون كالح وجلد ناشف مترهل كثير الغضون يبين كأنه اوسع مما يلزم
لغلاف الجسم الذي يلبسه . فهذا الهزال هو بدون ريب من عمل مكروب الزهري الذي
متم الولد في جوف امه . وهذه المشابهة تحمل على الزعم بان الشيخوخة قد تكون نتيجة تسمم
مزمن وبطيء لان السموم التي لا تقتل او التي تنفرز من الجسم تضعف الانسجة فتخلل وظيفتها
وتضعف الا ان الفاغوسيت هو اقوى كل العناصر على احتمال فعل السموم التي تسري الى
جسمنا بل تنتبه قوته احياناً بتأثير تلك المواد السمية فيقوم في هذه الحالة نزاع بين العناصر
المهمة والمكروفاج تكون الغلبة فيه للمكروفاج

واذا شئنا ان نوضح هل في الامكان تحسين حالة شيخوختنا يجب ان ندرس المسئلة من
عدة وجوه . وهذا ما سنجتهد ان نبينه في الفصول الآتية

الدكتور

امين ابو خاطر

المتطببون في الصين

في الصين كما في سائر بلاد الدنيا وخصوصاً المشرق رجال اتخذوا التطبيب لهم حرفة من غير ان يدرسوا فن الطب او يجوزوا امتحاناً فيه او تكون بايديهم شهادة بانهم اهل لتعاطيه . فهم المتطببون لغة والدجالون اصطلاحاً

وكثيراً ما يكون المتطبب في الصين تاجراً كسدت بضاعته فافضى به الحال الى الافلاس فلجأ الى معالجة الناس ولا سيما انه في حرفته الجديدة لا يحتاج الى بضاعة كثيرة اذ الادوات الطبية والجراحية تكاد تكون مجهولة في تلك البلاد

ومن اهم طرق العلاج واعمها في الصين غرز الابرة وهو قديم العهد جداً لا يعرف بدوؤه بالتحقيق . فان على سطح الجلد ٣٣٧ علامة خلقية يجب على كل من شاء احترام هذا الفن ان يعرفها ويتعلم اسماءها ويدرري مواضعها بالتدقيق اذ لكل منها في زعمهم علاقة بجزء من اجزاء الجسم الباطنة . وهم يحذرون من الشرايين كل الحذر فلذلك يضطرون الى درسها درساً جيداً تفادياً من الخطأ . ودرسهم اياها يكون على تمثال انساني رسمت على سطحه الشرايين ودل فيه على المواضع التي لا يجوز غرز الابرة فيها ضرراً . وقد يتفق احياناً كثيرة ان تنكسر الابرة في جسم العليل فتترك مكانها الى ان يستخرجها طبيب من الغربيين

اما الابرة فتشبه في منظرها ابرة الخياطة العادية ولكنها اطول منها واغلظ ومن هو لا المتطببين ما يبلغ طول ابرته قدمين . ويقول المعجبون بهم انهم يستطيعون غرزها كلها في جسم العليل من غير اذى . وواقع الامر ان طول الابرة وغلظها يراد بهما بيان نطس صاحبها وامتداد شهرته . وهي عندهم على ثمانية اشكال . واذا ارادوا غرزها دقوا على طرفها الآخر بقدم صغير

وكثيراً ما يحصل المتطبب على كتاب للوصفات الطبية من طبيب اقعهده المعجز عن العمل . فاذا بات الكتاب في يده كان آلة للموت او الحياة للقتل او الشفاء طبقاً لداعي الجهل او الاتفاق واعظم المتطببين مكانة في العيون ابنا المتطببين وخصوصاً احفادهم . فمن تطيب ابوه « قبله » ثم قبل ذلك جدّه « كان صاحب القدر العالي في العلاج . وليست هذه المكانة مبنية على مجرد اعتقاد بالوراثة وفعلها بل على اعتقاد بقيمة الوصفات الطبية المتوارثة اباً عن جد

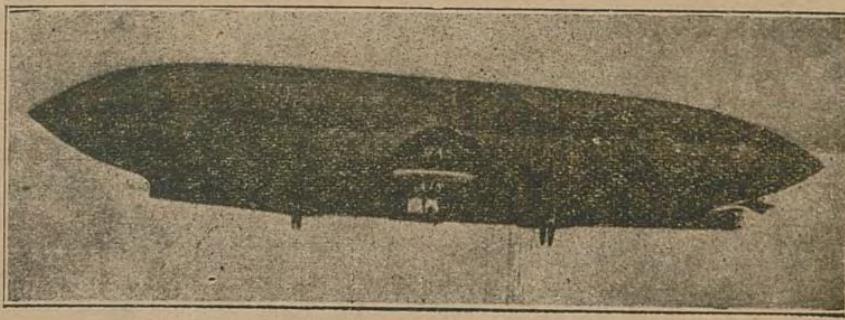
وتختلف اجرة المتطبب باختلاف طبقته وطبقة المرضى الذين يعالجهم . فاذا عادم وهو راكب الحقة الصينية المعروفة اخذت اجرته من ٣ غروش الى نصف ريال في الكثير . وجزء كبير من هذه الاجرة يدفعه اجرة للحقة . واذا كان من اهل الطبقة الدنيا جاء على الغالب ماشياً وكانت اجرته اقل مما ذكر

وامم ما يلجأ اليه في تشخيص المرض جس النبض في مواضع مختلفة من الجسم . فهو يحس في الرسغين اولاً . وكل رسغ مقسوم الى ثلاثة اقسام . والجس في كل قسم يكون على حالتين اما خفيفاً واما شديداً وكل من هذه الحالات يدل على عضو من اعضاء الجسم الباطنة وبذلك يعرف الطبيب حالة اثني عشر عضواً منها كما يزعم حتى اذا عرف العلة واستقصى مكانها سأل بعض مسائل يحسبها ثانوية لا حاجة اليها في حقيقة الامر ثم يكتب وصفة تتضمن جرعات كبيرة من مركب تعني له نفس الذئب حتى يتقيأ . ويعتقد الصينيون انه كلما كبرت الجرعة كان فعلها احسن واطمن

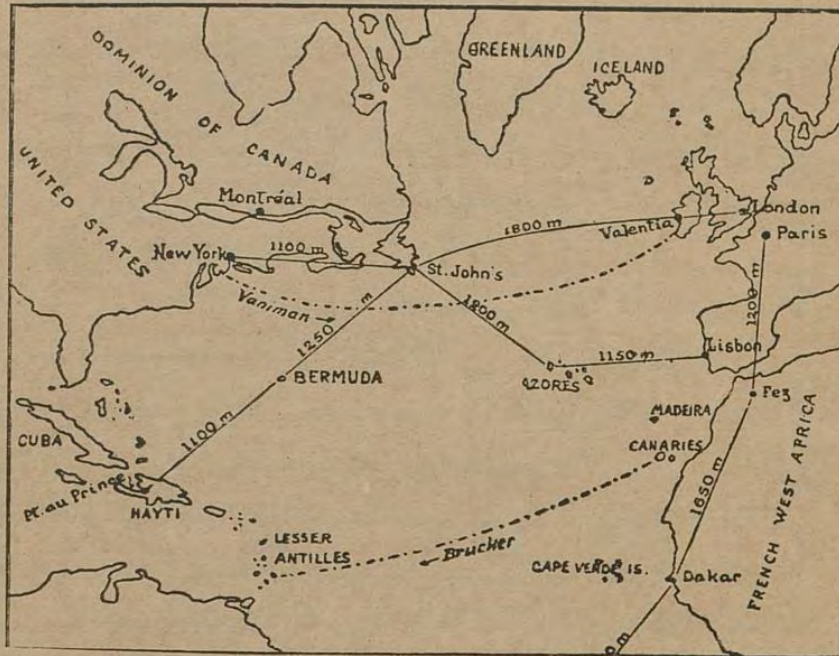
ومن غريب ما يذكر عن قلة فطنة الصينيين على قدم عهدهم بالحضارة والفلسفة واشتهارهم بالمواظبة على العمل وكونهم صنع الايدي في كل صنعة يدوية يحترفونها - ان الاطباء الغربيين المقيمين بين ظهرانيهم اذا دعوا لعيادة مريض اضطروا ان يوصوه هو واهله اشد توصية بان لا يتلع الورق الذي بصر الدواء فيه . وهذا يذكرنا قصة قرأناها عن اميركي كان مقبلاً في الصين فاراد ان يعود الى وطنه لزيارة اهله فابتاع لهم هدية طاقماً للشاي من الصيني البديع الصنع الغالي الثمن . فلما فتحت الهدية وجد احد الفناجين مشقوقاً فارسلوا الى الممل الذي صنعت الفناجين فيه يطلبون صنع فنجان كالمشقوق تماماً . فجاءهم فنجان مثله تماماً في كل شيء حتى في شقه !!

وفي الاقربا الذين الصيني بعض الادوية المعروفة عندنا وفيه ايضاً كثير من الادوية مثل التي وصفتها الجنيتات الثلاث في رواية مكبث لشكسبير وهن جالسات حول قدرهن . منها جلد افعى . حيوان متحجر شعر قرن الابل وبر كركدن . كشان مجري (اسبستوس) دود قرز . سوس . صدف محارة وهلم جرا . ويكاد كل شيء يحج الذوق وينفر منه الانف بحسب دواء ناجعاً . وترى دكا كين الادوية كثيرة في كل مكان

واعجب من ذلك كله طريقة معاملة المرضى لاطبائهم وهي تشبه طريقة اهل المشرق كله قاصيه ودانيه فاذا لم يشف المريض سريعاً على يد طبيبه الاول دعا ثانياً . فاذا كان حظه منه حظه من الاول دعا ثالثاً . الى ان يدعو سائر اطباء الحي ويمتنع مهارتهم في نفسه



البون اکرون ا (بلون فنمان)



خطوط المسير بين اوربا واميركا



البالون سو كارد (بلون بروكر)

السفر بين اوربا واميركا

بالبلون

يقال ان الكونت تسبلان الالماني المعروف بالبلونات المنسوبة اليه يحاول الآن صنع طرز جديد يمتاز الاوقيانوس الاطلانتيكي الفاصل بين اوربا واميركا . وقد عرف عن هذا البارون ان الغاية التي كان يرمي اليها من عمل بلوناته في بادىء الامر هي اكتشاف القطب الشمالي فلما سبقه بيري الاميركي الى ذلك غير خطته فجعل من جملة اغراضه اجتياز الاطلانتيكي ببلونه . فتألفت لجنة لاجراء هذه الفكرة الى العمل يرأسها الاستاذ هر جسل المتيورولوجي الالماني

ومما هو جدير بالذكر ان الرحالة الاميركي «ولمان» كان قد بنى بلونا لاكتشاف القطب سماه «اميركا» فاحقق ولكنه سبق كل من سلفه فجعل بلونه يطير مدة ۷۰ ساعة متوالية من غير ان ينزل به الى الارض . وحذا رحالة آخر اميركي اسمه «فنيان» حذوه فبنى بلونا اسمه «اكرون ۱» على نية اجتياز الاطلانتيكي من الغرب الى الشرق فضاع البلون بن فيه وعلى هذا الاثر تألفت شركة المانية اميركية لعبور الاوقيانوس المذكور برئاسة رجل اسمه جو بروكر . فصنع بلونا سماه «سوكارد» وعزم على السفر به من جزر كناري غربي افرقية الى جزر الانتيل الصغرى مطاوعة للرياح التجارية ثم عدل عن هذا العزم كما سيبي وقد بحث كاتب في السبنتفك اميركان في مسألة الطيران فوق الاطلانتيكي وما تستلزم من التدابير قبل الاقدام عليها فقال انها تستلزم اختيار طريق يكون اخصر الطرق وتكون الاحداث الجوية فيه اكثر ملائمة للمسافر منها في غيره . وهذه الاحداث هي اولاً دوام الحرارة والضغط الجوي على حال واحدة تقريباً غير عرضة للتقلب الكثير . وثانياً هبوب رياح ثابتة معتدلة لا تزيد شدتها على حد معين

اما من حيث الامر الاول فيقال اجمالاً ان كل تغير مفاجئ في درجة الحرارة والضغط الجوي يفضي الى تقلص غاز الهيدروجين الذي يملأ البلون به او الى تمدده فلا بد من التحوط لذلك اذا اريد ابقاء البلون على علو واحد وهذا ما يسمونه بالتوازن العمودي وهو اهم ما يشغل المشتغلين بهذا الفن . وقد احتاطوا لتقلص الغاز وما يعقبه من تغير شكل البلون بنفخ الهواء فيه الى ما يسمونه «البالونت» وهي بلونات صغيرة ضمن البلون الكبير ببعضه الهواء مما فقده تقلص الغاز ولكن يزيد ثقله ويقل ارتفاعه . وفي تمدد الهيدروجين

ضغط على الهواء واخرجه من «البالون» ولكن قد يبقى الهدروجين آخذاً في التمدد بعد خروج الهواء من البالون فلا بد حينئذ من ابقائه عند حده خشية ان تقضي زيادة تمدده الى انشقاق البالون . وفي معظم البالونات يتداركون ذلك بمصراع يخرج منه الغاز متى بلغ حداً معيناً من الضغط . وعيب هذه الطريقة فقد بعض الغاز من غير ان تكون هناك واسطة لتعويضه عند الاقتضاء

وقد اخترع مشاهير الطيارين عدة طرق لاصلاح هذا العيب . فالطيار «ولان» وصل ببالونه «اميركا» ذبلاً وتركه يغوص في ماء البحر فاذا خف البالون بتمدد الغاز اخذ في الارتفاع فيرتفع الذيل معه فيزيد ثقله بخروجه من الماء وبالتالي يزيد ثقل البالون فيكف عن الصعود . واذا ثقل البالون بتقلص الغاز غاص الذيل في الماء تخف وبالذيل خف البالون فكف عن الهبوط . ولكنه وجد بالاختبار ان هذا الذيل لا يفي بالمرام لانه يعرض البالون لكثير من الاضطراب لاقبل نوء يحدث في البحر

اما الطيار فنيان فاحاط البالون بشبكة من اسلاك الفولاذ تمنع الغاز من التمدد وتبقيه على حجم محدود فاذا احمت الشمس الغاز ازداد الضغط في البالون ولكن حجم الغاز يبقى واحداً وبالتالي تبقى قوة رفع البالون كما هي . واذا برد الغاز باقبال الليل او بسبب آخر قل ضغط الغاز ولكن حجمه يبقى كما كان لان البالون يملأ غازاً تحت اقل درجات الحرارة . اما ارتفاع البالون فيضبط باجربة تملأ هواء اذا ارتفع البالون فيكف عن الارتفاع او يأخذ في الهبوط حتى يبطل ارسال الهواء الى الاجربة

واما الطيار بروكر فكان يرمي الى ابقاء ضغط الغاز في بلونه متساوياً برشاش من الماء يبقى حرارة الغاز واحدة على الدوام . ولكن شركته توقفت كما تقدم القول . ويقال ان في احدث البالونات التي بنيت على نية اجتياز الاوقيانوس جهازاً مؤلفاً من طلمبة مزدوجة تصل ما بين غلاف البالون الحاوي للغاز وخزان حاو للغاز الاحتياطي فتعطي الطلمبة وتأخذ بينهما على حسب تقلص الغاز في غلاف البالون او تمدده . وهذه الطريقة مزيتان الاولى عدم فقد شيء من الغاز . والثانية ان الخزان يعيض البالون مما يفقد من غازه بخروجه من مسامه

هذا ما يقال في الحرارة وضغط الهواء . اما مسألة اعتدال الرياح فغاية ما يقال فيها انه منذ نحو عشر سنين كانت سرعة البالونات لا تزيد على اربعين ميلاً في الساعة وعليه لم يكن البالون ليستطيع المسير ضد ريج تساوي سرعتها سرعة او تزيد عليها اما الآن

وقد بلغت سرعة احدث البلونات ٧٥ ميلاً في الساعة فقد سهل عليها اجتياز الاطلانتينيكي على نسبة ازدياد سرعتها

ومما يساعدها على ذلك ما رسم من الخرائط الكثيرة في بعض مرصد اميركا وانكثرتا مدة سنين كثيرة . وفي هذه الخرائط بيان الرياح المتسلطة على جو الاطلانتينيكي الى علو كثير باعظم ما يكون من الضبط والدقة . ويؤخذ منها ان اسهل الدروب التي يجتاز فيها الاوقيانوس اثنان . الاول طريق يمتد بين مدينة سان جون في نيوفوندلند بازاء كندا وبين مدينة فالنشيا في ارندا والمسافة بينهما ١٨٠٠ ميل (انظر الخريطة المرسومة) ولا تزيد سرعة هبوب الرياح فيها على ٢٨ ميلاً . ويمكن البلون الذي سرعته ٧٥ ميلاً في الساعة ان يجتاز هذه المسافة من الغرب الى الشرق في ١٨ ساعة الى ٢٠ ساعة . ومن الشرق الى الغرب في ٢٦ ساعة الى ٤٠ . وهذا الفرق ناشئ عن تسلط الرياح الغربية . وكذلك يمكن البلونات ان تسير على هذا الخط ستة اشهر في السنة على القليل

واما الطريق الثاني فيمتد ما بين لسبون (لشبونة) عاصمة برتغال واحدى جزر الانتيل الصغرى والمسافة بينهما ٣٦٠٠ ميل فهو طويل فلذلك نبذوه في جنب الطريق الاول المختصر على ان وجود طرفي الطريق الاول في ارض انكليزية يحول الآن دون قيام البلونات الالمانية منها فلا بد من قيامها من ارض المانية هي اقرب ما يكون الى الساحل الاميركي . واذا قلنا ان الالمان اتخذوا غنت في البلجيكي قاعدة لبلوناتهم هذه فان المسافة بينها وبين فرضة بنغور في ولاية ماين باميركا نحو ٣٢٠٠ ميل . فهل عندهم بلونات تقوى على البقاء طائفة طول هذه المسافة . والمقول ان عندهم ما يشبه هذه البلونات فانهم بنوا بلونات ثقيل الواحد منها ٦١ طناً منها ٢١ طناً حمولة تقسم هكذا :

١	طن ثقيل ١٥ رجلاً (ربان ومساعدان له و٤ للدفة ومهندس و٧ ميكانيكيين)
١٩	• ثقيل الوقود مدة ٥٢ ساعة
١	• مؤونة
٢١	

وغني عن البيان انه اذا كانت سرعة البلون في الساعة ٧٥ ميلاً فانه يقطع ٣٩٠٠ ميل في ٥٢ ساعة . وهذا يزيد ٧ ميل على المسافة بين البلجيكي واميركا . والمظنون ان هذه الزيادة قد تكفي لحساب الطوارئ التي تطرأ على البلون فتعوق مسيره . على انها قد تكون دون الكفاية بكثير . وهذا ما تبينه لنا الايام

الطب الشرعي

الحياة والموت وعلامتهما

الحياة

الحياة هي الانفعال بالمؤثرات الخارجية والقدرة على تحويل الغذاء الى بروتوبلازما وعلى النمو والتوليد والافراز . وتشترك كل احشاء الجسم واجزائه في هذه الافعال . واهم الظواهر التي يعرف بها الحي من الميت ضربات القلب والتنفس

الموت

الموت هو توقف القلب او الرئتين او الدماغ عن العمل ثم توقف غيرها من الاعضاء . واذا كان السبب الاول للوفاة وقوف القلب سمي ذلك بالسكوب او السكتة القلبية وتشاهد في امراض القلب والدفتيريا والتسمم بالكحول وفورم والنزف الشديد . واذا كان السبب الاول وقوف التنفس سمي اسفكسيا (الاخنناق) ويشاهد في احوال كتم النفس والخنق والشنق والغرق والتناوس والتسمم بالاستركنين واصابات مركز التنفس في المخ . واذا كان السبب الاول في المخ يعرف ذلك بالسكتة المخية او الكوما كما في احوال التهاب السحايا المخية والتسمم بالافيون والكحول والمواد المخدرة . وفي هذه الحالة تشاهد الاوعية الوريدية ممتلئة بالدم داخل الجمجمة . واما في حالة السكتة القلبية فانك تجد القلب ممتلئاً بالدم والمخ والرئتين خالية منه . ما لم يكن السبب النزف الشديد فاننا نجد القلب خالياً من الدم ايضاً ولكن في اغلب حالات الموت يكون السبب غير بسيط الى هذا الحد بل يشترك سببان معاً فلو حصل نزف في قنطرة فارول فانه علاوة على حدوث الموت بالكوما يؤثر هذا النزف في مركز التنفس العصبي بالمخ وينشأ عن ذلك علامات الاسفكسيا ايضاً وهلم جرا

الاسباب الطبيعية للموت الفجائي

(١) امراض القلب وهي امراض الصمامات وخصوصاً صمامات الاورطي وامراض الشرايين المزدوجة القلبية والاستحالة الدهنية او الحوثل الدهني لعضلة القلب وتمزق القلب الفجائي وانفجار الاورطي او اي وعاء آخر كبير . والنزف الرئوي نتيجة درن في الرئة ويكثر في الرجال

(٢) الاورام الخفية التي لم تعالج والنزف المخي بسبب الوفاة الفجائية في بضع ساعات او حالاً و يشاهد في المتقدمين في السن عادة ولكن هذا لا ينفي حدوثه في الاطفال والشبان
(٣) دخول اجسام غريبة في الحنجرة واوزيما المزمار والتهاب الرئة
(٤) انفجار انورزم في البطن او حمل خارج الرحم او ثقب قرحة في المعدة او الاثني عشري او في الامعاء الدقاق من حمى تيفودية او في الزائدة الدودية او سدادة معوية او جلطة دموية (embolism) في الرئة نتيجة ثرمبوز (thrombosis) تخثر وريدي في اوعية الرحم عقب الوضع او انفجار طحال كبير او كيس ديداني (hydatid) اوتزيف في البنكرياس

(٥) بين الوفيات وفاة لا يجيد الطبيب بالتشريح سبباً لها مثال ذلك السكتة القلبية في الدفثيريا فانه لا يجيد في القلب اي تغيير . وفي داء اديسون (المرض النخامي) وفي الذبحة الصدرية . وفي السعال الديكي احياناً لا يوجد في القلب او الحنجرة اي تغيير وكذلك في الوفاة على اثر رعب او صدمة او الضرب على البطن او العنق او في منطقة القلب او الصفن

وابسط الامراض في مدمني الخمر كثيراً ما يفضي الى وفاة فجائية . ومثل ذلك يقال عن المصابين بالالتهاب الكلوي الحبيبي وكثيري السمن

علامات الموت

(١) وقوف القلب . ويعرف ذلك بالتمسك بالاذن او السماع (المسمع) او بالشعور باليد بدقاته او بنبض الشرايين التي قرب سطح الجلد او يربط اصبع رباطاً محكماً فاذا ورم الجزء الذي اسفل الرباط يكون القلب لا يزال ينبض وبالعكس اذا لم يرم . او بفتح شريان صغير وملاحظة تيار الدم هل يندفع بشكل رشاش او لا يندفع فاذا اندفع دل ذلك على الحياة

(٢) وقوف التنفس . اطول مدة وقف فيها التنفس ثم اعيدت الحياة ثلاث دقائق ونصف ويعرف وقوف التنفس بملاحظة حركات الصدر وبالتسمع وبوضع مرآة امام الفم فان اكتست بضباب فلا يزال الشخص حياً او بوضع ريشة امام الفم فان تحركت دل ذلك على الحياة ايضاً

(٣) برودة الجسم . عند حدوث الوفاة تفقد العوامل التي تولد الحرارة في الجسم

فيبرد تدريجياً . وقال بعضهم انه يبرد نحو درجة واحدة من مقياس سنتغراد في الساعة حتى تبلغ حرارته حرارة الوسط الذي هو فيه . ولا يعول على الحرارة الخارجية بل تؤخذ الحرارة من المستقيم ويؤخر نزول حرارة الجسم الحيات والتسمم بالاستركنين والوفاة الفجائية والسن المتوسطة والاسفكسيا والسمن والتدثر وعدم وجود هواء كاف في الوسط الذي هو فيه وصغر حجم الوسط وليونة المادة الموضوعة عليها الجثة وشدة حرارة الجو والدفن في الارض . ويسرع برودة الجسم الامراض المزمنة وخصوصاً المصحوبة بضعف عام والوفاة التدريجية وكبر السن والصغر والنحافة والعري والهواء الكثير وسعة الوسط وصلابة المادة التي وضعت الجثة عليها وبرودة الجو والتغطيس في الماء

تبتدئ البرودة في الاطراف اولاً . واذا وجدت حرارة الجسم الداخلية لحرارة الوسط يمكنك القول بان الوفاة حصلت من مضي ٨ ساعات الى ١٢ ساعة على الاقل

(٤) تغيير في لون الجلد . اذا توقف الدم عن الدوران شحب لون الجلد عقب الوفاة مباشرة ولا يظهر ذلك جيداً في سود البشرة ولا في المتسممين بأول اكسيد الكربون او المصابين باليرقان . ويفقد الجلد مرونته وبعض شفوفه . واذا فحصنا اليد مثلاً في الحي بالسبكترسكوب نرى طيف الدم خلافاً للميت فان هذا الطيف لا يرى في دمه . ويحدث تغيير لوني آخر في جلد الميت في الاجزاء المدلاة منه يعرف بالكدم الرمي سنتكلم عليه فيما بعد

(٥) تأثير الحرارة في الجلد . لا يلجأون عادة الى هذه التجربة لمعرفة الحي من الميت ولكن لا بأس من ذكرها وهي اذا مست النار جلد الحي تكونت مكان مسها فقاعة مملوءة بسائل زلالي واذا ازيل غشاء الفقاعة يشاهد احمرار في الجلد الحقيقي تحتها وبعد زمن وجيز يشاهد حول الفقاعة خط احمر اللون . وفي الميت قد تكون الفقاعة ولكنها تكون ممتلئة هواء او سائلاً غير زلالي والجلد اسفلها غير احمر وليس حولها احمرار . ومن قبيل هذه التجربة قطر نقطة من الاثير في العين فان احمرت المتجمعة دل ذلك على وجود الحياة

(٦) فقد الاحساس والحركة . يجب في الوفاة الحقيقية ان يفقد الاحساس والحركة ولكن لا يفوت الطبيب انهما يفقدان ايضاً في الوفاة الظاهرة مثلاً في بعض احوال السبات العميق والفرق والسكتة المخية والامراض العصبية والصرع والتنويم المغنطيسي

(٧) تغيرات في العين وحولها . تفقد القرنية قوتها العاكسة في الموت وفي التخدير العمومي وفي السكتة الخمية وفي التسمم البولي والصرع والتسمم بالخدرات . وتظلم القرنية في الوفاة وفي الضعف العام الشديد وقد تستمر شفافة الى حين بعد الوفاة وتلين كرة العين عقب الوفاة وتتمدّد حدقة العين ايضاً ما لم يكن سبب الوفاة التسمم بالافيون فانها تضيق ولا تتأثر بالضوء او العقاقير ولكن اذا وضع في العين اتروبين او ايزرين فقد يستمر تأثيره في الحدقة بعد الوفاة ساعة على الاكثر فالاول يمددها والثاني يقلصها

(٨) تغيرات دموية . الدم لا يتجلط الا اذا كانت ميتا والتجلط لا يحدث في الاوعية الدموية بسرعة حدوته خارج الجسم بل في الحالة الاخيرة يحدث في بضع دقائق وقد لا يحدث في الجسم الا بعد برودته . وعقب الوفاة تنقبض الشرايين ويركد الدم في الاوردة واذا قطع ويريد فقد ينزف منه دم ولكن هناك فرقاً بين النزف الحيوي وغير الحيوي

(٩) الكدم الرمي . هو طمع حمراء غامقة او ارجوانية تظهر في الاجزاء المدلاة من الجسم عقب الوفاة ببضع ساعات (من ٣ ساعات الى ١٢ ساعة) وتبتدى صغيرة ثم تكبر وتجمع ويتصل بعضها ببعض . وتظهر عادة في الجزء الخلفي من الجسم اذا كانت الجثة ملقاة على ظهرها ولا تظهر في الاجزاء المضغوطة سواء كان ضغطها بثقل الجسم كالكتفين والاليتين والكعبين او برباط . وهذه الظاهرة لا توجد فقط في ظاهر الجثة بل في الاحشاء الداخلية كالرئتين والمعدة والكبد والكليتين والخص والامعاء ولكن يجب ان نفرق بين الكدم الرمي والاحتقان الحيوي في الاحشاء فاذا كانت الرئة مخفنة يمكن تفكيكها بسهولة بالاصبع ولا يمكن ذلك في حالة الكدم . وفي باقي الاحشاء لا يرى احمرار دائم ولا ورم ولا يتكون صديد في الكدم الرمي بخلاف ما هو الامر في الاحتقانات الحيوية

وفي بعض الاحيان تفيد الكدمات الرمية اذ تدلنا هل نقلت الجثة من موضعها ام لا . فاذا وجدنا الجثة ملقاة على وجهها والكدمات في الظهر دل هذا على تغيير وضعها ولكن اذا نقلت الجثة قبل حصول الكدم او بعده والدم لا يزال سائلاً اي لم يتجلط فيتغير الكدم بتغيير الوضع ولا يفيدنا ذلك شيئاً

وقد يتشابه الكدم الرمي والكدم الحيوي فعند شق الكدم الحيوي يشاهد ايكوموز (تخللا الانسجة لا يزول بالغسل بالماء وجلط دموية ولكن في غير الحيوي يشاهد في الاوعية يزول من الانسجة بالغسل وهو سطحي لا يتغللها كالحوي ويصحب الكدم الحيوي ورم

وسيجع بعض الاحيان واذا مضى عليه بضع ايام يتغير لونه بالوان مختلفة . وهذا لا يشاهد في غير الحيوي علاوة على ان الكدم الرمي له حافة منتظمة ويوجد في اجزاء مخصوصة من الجسم واما الحيوي فحافته غير منتظمة ويوجد في اي جزء . ولنلاحظ ان الكدم الرمي لا يتغير لونه الا بالتعفن الرمي فيكتسب لوناً نحاسياً او اخضر

(١٠) التغير في العضلات . يحصل في العضلات ثلاثة تغيرات مهمة عقب

الوفاة (١) ارتخاء ابتدائي (٢) تيبس (٣) ارتخاء ثانوي

ففي الارتخاء الابتدائي تتأثر العضلات اذا نهبت بتيار كهربائي وتؤثر تأثيراً قلوياً في ورق عباد الشمس (التموس) . ولا تنقبض العضلات من نفسها ومتوسط بقاء هذه الحالة ثلاث ساعات وقد تمكث اكثر من ذلك . وشوهدت في رجل بعد قطع رأسه بمدة ٢٦ ساعة . وفي حالة التيبس الرمي يكون تأثيرها على ورق التماس حمضياً ولا تتأثر العضلات بالتيار الكهربائي وبتبدئ في الفك الاسفل والوجه والعنق ثم يمتد الى الجذع والاطراف العليا فالاطراف السفلى وفيه تنقلص جميع العضلات وتيبس الاطراف ويظهر التقلص على الخصوص في القلب في البطن الايسر ويتمد الميوسين وتخرج كمية وافرة من ثاني اكسيد الكربون . ويظهر بالمكروسكوب ان الالياف العضلية فقدت بعض شغوفها واذا فقدت العضلات انقباضها باي وسيلة فانها لا تعود ثانياً الى الانقباض وعليه فلا يمكن خلط التيبس الرمي بالتنانوس او الصرع او المستير يا فان التيبس الرمي يبدأ في الجثة بعد ثلاث ساعات او اربع عقب الوفاة وقد يمتدئ والجسم لم تبلغ حرارته حرارة الوسط الذي هو فيه . ومن الاسباب التي تؤجل حدوث التيبس الرمي الوفاة الفجائية كالشنق والخنق وتحدث سريعاً في المولودين حديثاً وفي المنهوكي القوي بالامراض وغيرها كما يشاهد في الجند في الحروب وفي احوال التسمم بالمواد التي تحدث تشنجات كالاستركنين . وكلما اسرع في الظهور اسرع الارتخاء الثانوي وعلى الراجح ينتهي التيبس في ٢٤ ساعة الى ٣٦ ساعة ويتأثر في ذلك بحسب الجو ففي الجو البارد يبقى طويلاً وربما بقي اسبوعاً او عشرة ايام في البلاد الباردة جداً وفي الجو الحار يبقى مدة قصيرة . وكذلك يتأثر بحسب سبب الوفاة في الامراض المضعفة جداً يبقى قليلاً وفي الامراض العفنة كالإسماع العفن قد لا يوجد وفي احوال التسمم بالزرنيخ والزرنيق يبقى طويلاً . وقد يرى التيبس في الاطراف في الجو الحار في حين ان التعفن يكون قد ابتدأ في باقي الجثة كما هو الحال في صيف مصر وهناك حالة يجوز ان نسميها التيبس المعجل وهذه تشاهد في الجثث التي تلقي في سائل

فعال او تحرق فان جميع السوائل الزلالية تجمد ولذلك يظهر التيبس سريعاً . ومن التيبس الرمي نوع يعرف بالتيبس الوقفي وهو الذي لا نشاهد قبله الارتخاء الابتدائي وهذا يظهر في الاشخاص الذين أجهدوا كثيراً قبل الوفاة وفي اقوياء البنية وفي الوفاة الفجائية وفي احوال الوفاة الناشئة عن اضطراب شديد في الجهاز العصبي كما في احوال السكتة المخية او الاصابة بالرصاصة في الرأس وفي الغرق او الانتحار او البرد . ومع ذلك فقد يحصل في الوفاة الهادئة و يميز عن التيبس الرمي العادي بأنه اذا كان الميت قد امسك بيده شيئاً وهو بلفظ روحه بقي ذلك الشيء في يده كما كان قبل موته . وبقيد ذلك في احوال الانتحار فربما نشاهد الآلة التي استعملت في اليد كما قد تبقى في اليد اجزاء من شعر او ملابس القاتل فتميز بها في احوال الموت الجنائي . وفي بعض الاحيان يقلد بعض الجناة هذه الحالة بوضع سكين في يد المجني عليه بعد وفاته وتربط برباط حتى يأتي التيبس الرمي العادي ويرفع الرباط ولكن في هذه الحالة يمكن بمشاهدة آثار الرباط واتجاه السكين وملاحظات اخرى على الاصابة نفسها والتحقيق تلافي الوقوع في الخطأ

(١١) التعفن الرمي . بعد ان ينتهي دور التيبس الرمي يمر على الجثة دور الارتخاء الثانوي ومعه التعفن الرمي وفي هذا الدور لا تتأثر العضلات بالتيار الكهربائي . والتعفن الرمي هو مجموع اعمال تحلل بها مركبات الجسم المركبة الى مركبات بسيطة وعناصر اولية كالماء والنشادر والنيتروجين وثاني اكسيد الكربون وغيرها . ويؤثر في سرعة حدوث التعفن العوامل الآلية :

عوامل داخلية

(١) السن . ففي الاطفال والشبان يكون التعفن اسرع منه في الشيوخ
(٢) الجنس . في النساء السمينات يكون التعفن اسرع منه في الرجال وخصوصاً اللاتي في دور النفاس

(٣) حالة البنية . السمين يتعفن باسرع من النحيف

(٤) نوع الوفاة . يتأخر التعفن في صحيح البنية في الوفاة الفجائية واما في حالة الامراض المزمنة والحادة والحميات والتسمم بكبريتوز الهيدروجين او الاختناق بالدخان فالجثة لتعفن بسرعة واما في التسمم بحامض الفنيك او الزرنيخ او الانثيمون او كلورور الزنك فالتعفن يتأخر

عوامل خارجية

(١) وجود الهواء يسرع التعفن كما اذا كانت الجثة عارية من الملابس او في ارض ذات مسام او مشققة او وضعت الجثة في صندوق غير محكم الغطاء . وعدم وجود الهواء او قلته يؤخران سرعة التعفن كما اذا كان على الجثة ملابس كثيرة او وضعت في ارض ملاء (طينية مثلاً) او في صندوق محكم الغطاء

(٢) حرارة الوسط . فدرجة الحرارة الملائمة للتعفن هي من ٢٨ سنتغراد الى ٣٨ والدرجات غير الملائمة هي من ٤٥ الى ١٠٠ سنتغراد اذ تجف سوائل الجسم وكذلك البرد لا يلائم

(٣) الرطوبة تساعد التعفن والجفاف يؤخره

(٤) نوع الوسط الذي تدفن فيه الجثة . فالجثة تعفن في الهواء بسرعة تساويه ضعفي السرعة التي تعفن فيها لو وضعت في الماء وثمانية اضعاف هذه السرعة لو وضعت في الارض في الزمن نفسه . او بعبارة اخرى التعفن الذي يشاهد في جثة تركت اسبوعاً في الهواء يشاهد في جثة تركت اسبوعين في الماء وثمانية اسابيع في الارض ولكن هذه نسبة تقريبية تتأثر بجميع العوامل السابق ذكرها

تأثير التعفن في الجثث . يحصل في الجثة تغيرات في اللون والرائحة والقوام فالتغيير في اللون ناشئ عن تحليل الهيموجلوبين (المادة الملونة في الدم) والرائحة ناشئة عن غازات التعفن التي نتولد اثناء تحليل الجسم اما التغيير الذي يحدث في القوام فهو لين في جميع اجزاء الجسم حتى تصبح الجثة عجينة واحدة ثم تنحل الى مركبات بسيطة وعناصر اولية

اول تغيير في اللون يشاهد بعد يوم او اثنين من الوفاة وهو اخضرار حول السرة في الجلد او في الجهة اليمنى من البطن اسفل السرة ويزايد هذا الاخضرار تدريجاً حتى يغطي الجذع واعضاء التناسل ثم يظهر لطح منه على الوجه والاطراف وفي الوقت نفسه او في اليوم الثالث تظهر الاوردة على سطح الجسم كخطوط زرقاء محاطة بتغيرات في لون الجلد ناشئة عن تحليل الدم من احمر الى ارجواني الى اخضر الى اسود

ومن اليوم الخامس الى السادس او قبل ذلك ينزل بضغط غازات التعفن سائل غامق اللون من الانف والفم واحياناً رغو ويبدأ البطن في الانتفاخ وكذلك الوجه واعضاء التناسل الظاهرة وقد يبرز اللسان وكرة العين وفي اليوم الثامن او العاشر تختفئ القرنية وفي بحر الاسبوع الثالث تظهر فقاعية على الجسم مملوءة بسائل غامق اللون وتسبب الاظافر

والجسم جميعه يأخذ لوناً اخضر او اسود وتظهر الديدان في اجزاء مختلفة منه وينتفخ انتفاخاً شديداً يجعل معرفة ملامح الوجه مستحيلة

تأثير التعفن في الاحشاء . يظهر الكدم الرمي الاحمر او الاخضر في الحنجرة بعد ٣ او ٥ ايام ويلين مخ الاطفال ويصير عجيبي القوام في ٤ او ٥ ايام او اقل ويظهر الاخضرار في غشاء المعدة او الامعاء المخاطي بعد خمسة او ستة ايام ويلين الطحال في نفس هذا الزمن ايضاً ويظهر في سطح الكبد تغير رمي في اللون ولكن قوامها يستمر صلباً بضعة اسابيع وفي اسبوع او اثنين يلين مخ البالغ واما القلب فيمكن تمييزه لبضعة اشهر عقب الوفاة وان كان يلين جداً في يومين اذا كان سبب الوفاة تسم عفن . ويبدأ في الرئتين سريعاً ظهور فقاقيع غازات التعفن ولكنهما لا تنتفخان الا بعد اشهر اذ تتحولان الى عجيحة خضراء سوداء وكذلك الكليتان والمثانة والمرى والبنكرياس

واما الحجاب الحاجز فيبقى زمناً طويلاً يمكن تمييزه فيه وهذا الزمن قد يكون ستة اشهر والرحم يمكن تمييزه بعد تسعة اشهر او اثني عشر شهراً وكذلك الشريان الاورطي

(١٢) التصبُن (ادبوسير) . قد تتحول الانسجة الرخوة في الجسم الى صابون يعرف بالادبوسير وهذا الصابون نتيجة تأثير النشادر وهو واحد الغازات الناشئة من التعفن في دهن الجسم . وفي بعض الاحيان يستبدل النشادر بمادة قلوية اخرى كاللوتاسا الكاوية او هيدرات الجير اذا لحق الجثة ماء شتيع باحدى هاتين المادتين والانسجة الدهنية الموجودة في الجسم هي التي تتحول اولاً الى ادبوسير كاللايتين والثديين وربما تتحول جميع الجثة الى صابون ويساعد هذا التحويل الرطوبة والجوالخار والسمن ويشاهد في الجثث التي تدفن في الآبار او المراحيض وتأخذ الجثة اشهرًا حتى تنصبن وقد يتصبن جزء منها في اسابيع

(١٣) تحول الجثة الى موميا . اذا تعرضت الجثة لتيار هواء جاف حار قبل ابتداء التعفن فانها تجف وتتحول الى موميا وتبقى كذلك سنين عديدة ويحصل ذلك طبيعياً في البلاد الحارة عند ما تدفن الجثة في الرمل قرب سطح الارض وشوهدت في الاطفال المولودين حديثاً الذين يرمون على سطوح المنازل وفي هذه الحالة تأخذ الجثة اشهرًا عديدة حتى تتحول الى موميا

الدكتور محمد زكي شافعي
طبيب مركز الفيوم

المساواة بين الرجال والنساء

لا مساواة بين الناس لا بين الرجال والنساء كطائفتين ولا بين الرجال وحدهم ولا بين النساء وحدهن . هذا عند التخصيص واما عند التعميم فالرجال والنساء مشتركون في الحقيقة الانسانية متساوون فيها . والرجال وحدهم متساوون في الماهية وكذلك النساء وحدهن . ولكن ما كل ما يُطَلَب من الرجل الآن او ينتظر منه يُطَلَب من المرأة او ينتظر منها لان بين الرجال والنساء فرقا اجتماعيا واضحا فهل هو طبيعي ثابت او هو وضعي ناتج عن التربية وحال الاجتماع . اي هل كانت النساء كذلك دائما رجلاهم ممتازون على نساؤهم في قواهم العقلية والبدنية او كانوا متساوين ثم اختلفوا تبعا لحال الاجتماع وقد يعودون الى المساواة . وهل المتوحشون مثل المتمدنين من هذا القبيل

اشترك الدكتور روبرت لوي والدكتورة لنا هولنجورث الاميريكان في مقالة كتبها في هذا الموضوع ونشراها في المجلة الشهرية الاميركية وجمعا فيها خلاصة ما حققه العلماء فيه حتى الآن وما نحن موردون زبدتها فيما يلي قالوا : -

ان القائمين بالدعوة التي ترمي الى مساواة النساء بالرجال في الحقوق والاجور والاعمال يطلبون فك القيود التي تمنع النساء من مجارة الرجال في الاعمال البدنية والاشغال العقلية . اما الذين يخالفونهم في ذلك فيبنون مخالفتهم على امرين الاول ان ازالة هذه القيود توقع في نتائج غير مرضية من حيث الآداب القومية والقواعد الاجتماعية والثاني ان المرأة غير صالحة طبعا للقيام باعمال الرجل . اما الامر الاول فالبحث فيه خارج عن نطاق العلوم الطبيعية لان كون الشيء مرضيا او غير مرضي يتوقف على الرأي والمعتقد ولا دخل فيه للحقائق العلمية . وقد يتصل علم الاجتماع الى معرفة النتائج التي تنتج عن ازالة هذه القيود معرفة استقرائية يقينية حتى يصير المرء ينبي بحدوثها قبلما تحدث كما تنبي العلوم الطبيعية بحدوث النتائج من مقدماتها لكن علم الاجتماع لم يتصل الى ذلك حتى الآن فلم يبق للعلم الطبيعي الا البحث في الامر الثاني من الامرين المتقدمين وهو كون المرأة غير صالحة طبعا للقيام باعمال الرجل وعلى ذلك مدار هذه المقالة

ان اكثر ما يلجأ اليه ويعتمد عليه القائلون بعدم مقدرة المرأة على مساواة الرجل هو انها لا تعمل ولم تعمل بعض الاعمال التي يعملها الرجل . فاذا مالت اليها الآن فعملها غير طبيعي . الا ان هذا القياس غير صحيح لان عدم عملها تلك الاعمال لا يستلزم ان يكون سببها انها

تأبأها بالطبع اذ قد يكون السبب انها منعت عنها لدواعٍ خصوصية . فالآن صار الكتاب على الآلة الكاتبة من النساء ولم يكن الامر كذلك منذ سنوات قليلة بل كان الكتاب كلهم من الرجال ومع ذلك لا نقول ان طبيعة المرأة تغيرت في عشر سنوات او عشرين سنة . ولو وجدنا المرأة تمتنع عن تعاطي بعض الاعمال في كل البلدان لغير سبب قومي او اجتماعي لكان في ذلك مندوحة للقول انها غير لائقة بها طبيعاً

والبحث في هذا الموضوع يجب ان يكون بيولوجياً وسيكولوجياً اي من حيث جسم المرأة ومن حيث عقلها ولكن لا بدّ قبل ذلك من ان نعرف حال المرأة بين طوائف الناس المختلفة ان كثيرين من المطالبين بحقوق النساء ومساواتهنّ للرجال يدعون ان التفوق كان للنساء في اول فجر العمران اي ان النساء كنّ في الدرجة الاولى وكان الرجال في الدرجة الثانية بعدهنّ . ولذلك كان الابناء ينتسبون الى امهاتهم لا الى آباءهم ولم يصر التفوق للرجال الا منذ عهد غير بعيد في جنب العهد الاول ولذلك فانحطاط المرأة عن الرجل الذي نراه الآن ليس متأصلاً في بنيتها بل هو ناتج عن تفوق سببه الحضارة الحالية

لكن لم يبق دليل على ان التفوق كان للمرأة في عصر من العصور . والحقيقة ان بعض الذين لا يزالون على الفطرة يرجعون في انسابهم الى آباءهم وبعضهم يرجعون الى امهاتهم وبعضهم لا يرجع في نسبه الى الاء ولا الى الامهات . وكذلك لا يصح القول بان الانتساب الى الامهات كان عاماً في وقت من الاوقات . ولو فرض انه كان عاماً لما كانت عموميته دليلاً على تفوق المرأة فان الانتساب الى الامهات شيء وتفوق النساء على الرجال شيء آخر . فاهالي غينيا البريطانية ينتسب كل واحد منهم الى قبيلة امه لا الى قبيلة ابيه ويرث املاك خاله لا املاك عمه ولكن مقام المرأة هناك دون مقام الرجل . وقد توجد قبائل بتفوق نسائها على رجالها ويتسلطن عليهم ولكنها قليلة جداً ولا يكون الانتساب فيها الى الام بل الى الاب

والامر الذي يستحق النظر هو ماذا كانت اعمال المرأة على اختلاف الامكنة والازمنة . فالاعضاء بالاطفال منوط بها لسبب طبيعي وهذا الاعضاء وضعف جسمها اذا قوبل بجسم الرجل يمنعانها عن الحرب والصيد . فهل فيها علة اخرى تعدّ من لوازم بنيتها . ان علم الانسان بني ذلك او لا يثبت . وفي كل قبيلة تقسم الاعمال بين الرجال والنساء ماعدا الاعضاء بالاطفال ولكن سائر الاعمال التي يتعاطاها الرجال والنساء يختلف اختصاصهم بها باختلاف القبائل فالحياسة خاصة بالرجال في قبيلة الهوبي وبالنساء في قبيلة النافاجو مع ان الثانية

تعلمت الحياكة من الاولى فيما يقال وكتلتاهما من قبائل هنود اميركا . وصناعة الخزف خاصة بالنساء عند تلك القبائل وبالرجال عند بعض القبائل الافريقية . وما من سبب لاختصاص النساء بالدباغة عند قبائل الرمسكن من قبائل اميركا والرجال بالفلاحة عند البوبلو والنساء بها عند هنود الاركواس ولا لاختصاص الرجال بدهن الثياب عند بعض هنود اميركا واختصاص النساء بدهن الاكياس المصنوعة من الجلد

وقد قام النساء باعمال كثيرة مهمة في كل مكان وزمان ولم تكن اعمالهن مقصورة على الامور البيتية بل كثيراً ما كان لها شأن كبير في الامور المعاشية والصناعات المختلفة . ولكن لم تكن هذه الاعمال لتفصل المرأة عن اعمالها البيتية كالاعمال التي نتعاطاها الآن . فالزنجية تمسك المعول بيدها وطفلها على كتفها والهندية تكشط الجلود وتصنع السلال وتطرز الصدري في خلال اعمالها البيتية . ومفاد ذلك كله ان تعاطي المرأة لبعض الاعمال او منعها من تعاطيها جاريان على مقتضى العادة وليس لها سبب طبيعي . ولا يستثنى من ذلك الا ما يتعلق بولادة الاولاد . والادلة من علم الانسان لا تبين لنا القول بان الطبيعة تقضي على المرأة بتعاطي الاشغال السياسية او بالامتناع عن تعاطيها ولا انها اصبحت من الرجل لتعاطي صناعة الخزف او الحياكة او الدباغة او الفلاحة او الشعر او التصوير او انها اقل صلاحية منه وانما تدلنا على ان الامم المختلفة اختلفت كثيراً في تعيين الاعمال لرجالها ونسائها ولا تؤيد قول القائلين ان الاعمال التي اخنص بها الرجال والتي اخنص بها النساء عند متقدمي هذا العصر قد قسمت كذلك بينهم لسبب طبيعي دعا الى هذه القسمة وهذا التخصيص

ولنعُد الآن الى ما بين الرجال والنساء من الفروق الجسمية والعقلية وننظر في هل المرأة احط من الرجل جسداً وعقلاً

ادعى بول البرخنس منذ سنة ١٨٨٤ ان الصفات الوحشية اوضح في المرأة منها في الرجل وحاول اثبات ذلك بتسعة ادلة تشريحية لكن تصدى له بول بارتلس ونقض ادلته وبين ان اربعة منها غير صحيحة او مشكوك فيها وواحداً لا علاقة له بالموضوع والبقية غير مهمة فيه . وقال انه يمكن ان يستدل على ان الرجل اقرب الى الوحشية من المرأة بدليل قوة فكبيه وكبر وجهه . وقال غيره ان المرأة اشبه بالطفل من الرجل لطول جذعها وقصر ساقها وكبر رأسها ولكن طول اطراف الرجل وصغر رأسه يجعلانه اقرب الى السعدان منها . وقد استفنتج ساترن من بحثه ان الرجل والمرأة مختلفان بناءً ولكن كلاً منهما كامل في بنائه البيولوجي ومن المسائل التي يكثر ذكرها والعود اليها صغر دماغ المرأة اذا قوبل بدماغ الرجل

اذ الراسخ في الازهان ان العقل الكبير يكون في الدماغ الكبير ولذلك يحسن البحث في هذا الامر بشيء من الاسهاب

لا شبهة ان دماغ الرجل اثقل من دماغ المرأة في كل الشعوب التي وزنت فيها ادمغة الرجال والنساء. فتوسط ثقل دماغ الرجل من الانكليز ١٣٢٥ غراماً ومتوسط ثقل دماغ المرأة منهم ١١٨٣ غراماً. وقد قيست مساحة جرم الدماغ في مئة بافاري ومئة بافارية فاذا متوسط دماغ الرجل ١٥٠٣ سنتيمترات مكعبة ومتوسط دماغ المرأة ١٣٣٥ سنتيمتراً مكعباً. واذا قابلنا دماغ الرجل بدماغ المرأة من غير نظر الى جسميهما فدماغ الرجل اكبر واثقل من دماغ المرأة ولكن دماغ الفيل ودماغ الحوت كل منهما اكبر واثقل من دماغ الرجل فنقل دماغ الفيل ٤١٠٠ الى ٤٨٠٠ غرام واثقل دماغ الحوت من ١٩٠٠ الى ٢٨٠٠ غرام ولذلك فمن الجهل ان نعاق على ثقل الدماغ المطلق اهمية كبيرة في المقابلة بين الرجل والمرأة من حيث القوى العقلية. ويؤيد ذلك اختلاف ثقل الدماغ في كثيرين من الرجال من غير نسبة الى عقولهم. نعم ان الرجال الذين امتازوا على غيرهم هم في الغالب من كبار ادمغة ولكن ذلك غير مضطرد فان ادمغة بعض العلماء المشهورين وجدت اخف من المتوسط وادمغة بعض الذين لا شأن لهم وجدت كبيرة جداً وقد احصى ولدير ثقل ادمغة كثيرة فوجد ان اخف دماغ وزنته ٩٠٠ غرام واثقل دماغ وزنته ٢٠٠٠ غرام هما دماغا رجلين غير ممتازين على غيرهما لا في صغر العقل ولا في كبره

واذا نظرنا الى ثقل الدماغ مع اعتبار ثقل الجسم وجدنا ان دماغ المرأة منسوبة الى ثقل جسمها اثقل من دماغ الرجل منسوبة الى ثقل جسمه. فان نسبة ثقل جسم المرأة الى ثقل جسم الرجل كنسبة ٨٣ الى ١٠٠ واما نسبة ثقل دماغ المرأة الى ثقل دماغ الرجل كنسبة ٩٠ الى ١٠٠ او ان كل ١٠٠ درهم من دماغ الرجل يقابلها ٤٧٤٧ درهماً من جسمه واما كل ١٠٠ درهم من دماغ المرأة فيقابلها ٤٤١٧ درهماً فقط من جسمها. فهل يصح ان نستنتج من هذه الحقائق تفوق المرأة على الرجل عقلاً. كلاً ولا سيما اذا قابلنا بين ثقل دماغ الانسان منسوبة الى ثقل جسمه واثقل ادمغة بعض الحيوانات منسوبة الى ثقل اجسامها والآننا نجد ان الجرذ يجب ان يكون اعقل من الانسان وان الخلد متوسط بين الرجل والمرأة وان الفيل اقل عقلاً من اكثر الحيوانات. لكن نسبة ثقل الدماغ الى ثقل الجسم لا تخلو من دلالة صحيحة لان ادمغة الحيوانات الراقية اثقل من ادمغة الحيوانات التي دونها اذا قيست بثل اجسامها وكذلك الحيوانات الصغيرة الجسم التي من نوع حيوانات اكبر منها ادمغتها اكبر

من ادمغة الحيوانات الكبيرة منسوبة الى اجسامها كما في الحر والاسد فان نسبة دماغ الحر الى جسمه ثقلاً أكبر من نسبة دماغ الاسد الى جسمه ثقلاً . وقد تكون زيادة دماغ المرأة منسوبة الى جسمها مرتبطة بصغر جسمها . وخلاصة ما تقدم من هذا القبيل ان زيادة ثقل الدماغ لا يلزم ان تدل على زيادة العقل لا في الرجال ولا في النساء مع وجود الارتباط التام بين الدماغ والعقل . ولعل ما استنتجته بارتلس بعد البحث المدقق في هذا الموضوع هو عين الصواب وهو ان ثقل دماغ الرجل ودماغ المرأة يدل على انهما متساويان في الاستعداد العقلي ولننظر الآن ما يستنتج من الابحاث العقلية في هذا الموضوع . فقد كان اعتقاد العلماء وغير العلماء ان المرأة دون الرجل عقلاً أي ان متوسط عقول النساء دون متوسط عقول الرجال . لكن البحث الاستقرائي في المدارس التي يتعلم فيها الذكور والاناث جعلت كثيرين من العلماء يعدلون عن هذا الاعتقاد . وقد رأى بول بارتلس ما اقنعه ان النساء يماثلن الرجال مهارة في لعب الشطرنج والسياسة والعلوم الطبيعية والمضاربات في البورصة وكل ما يتوقف على اعمال العقل ولكنهن دون الرجال فيما يستلزم سعة الحيلة . فلا تفلح المرأة مثل الرجل اذا قادت جيشاً او تولت ادارة سفينة او تعاطت صناعة الطب او نظمت الشعر او اخذت زعامة الجماهير . وخالفه فورل في ذلك فقال ان الرجل يفوق المرأة في قوة الادراك والمرأة تفوقه فيما يتوقف على الارادة . والظاهر من اختلاف العلماء انه لم نعلم حتى الآن ادلة كافية على تقرير منزلة المرأة من حيث نسبة قواها العقلية الى قوى الرجل العقلية ولا مشاحة في ان الاعمال العقلية التي عملتها النساء في الماضي هي دون اعمال الرجال العقلية . وقد عُلِّل ذلك قبلاً بالعادة الشهيرة التي تنتاب النساء . ولكن لم يعم العلماء دليلاً علمياً على وجود ارتباط بين هذه العادة والعقل . وقد بحث ارتولد سنتين في احوال ١٠٠٠ امرأة عمر كلٍ منهن أكثر من ١٨ سنة فلم يجد ما يؤيد ذلك . وستبقى هذه المسألة عند هذا الحد الى ان يبحث النساء انفسهن فيها ويشبن وجود هذا الارتباط او ينفيه .

والخلاصة ان منع النساء عن تعاطي بعض الاعمال بناءً على انهن غير صالحات لها بطبيعتهن بدليل عدم تعاطيها لها من قبل خطأ محض مبني على جهل تاريخ الانسان الذي يدل على ان النساء تعاطين مختلف الاعمال كلها في امكنة وازمنة مختلفة . وان الرجل والمرأة متساويان جسداً وعقلاً وان اختلاف المرأة عن الرجل في العادة الشهيرة لم يعم دليل على انه يؤثر في اعمالها فيجعلها دون الرجل في تعاطي الاعمال والاشغال ولذلك لا وجه لمنع المرأة عن عمل من اعمال الرجل بدعوى انها منخطة عنه .

المذنبات المفقودة

ربما كانت ذوات الاذنب اعظم كواكب السماء غرابية وابعدها عن الاستقصاء غوراً واكثرها على الافهام استغلافاً . فان بعضها لا يرى الا بالتلسكوب او يرى قطعاً ضئيلة النور كما ترى الكواكب الضئيلة . وبعضها يرى متلألئاً النور غير منتظم الشكل مما يرعد قلب الجاهل ويطرب لب العالم . وسواء كان مظلماً او منيراً فان رؤيته لا تدوم الا قليلاً وزيارته لا تكون الا لماماً

وقد حاول الفلكيون بالآتهم تتبع ذوات الاذنب الى ابعد ما يمكن في تحالها بعد حلها ففازوا بعض الفوز بدليل معرفتهم شكل افلاك بعضها وهو الشكل الاهليجي ولما عرفوه انبأوا بالزمان والمكان اللذين تظهر فيها ثانية . واشهر المذنبات التي تشاهد من الارض آناً بعد آن مذنب هلي والفترة بين زيارة وزيارة نحو ۷۵ سنة

ولكن هناك مذنبات تظهر ساطعة الى حين ثم تختفي ولن تعود الينا ابد الدهر . ومذنبات تزورنا في مواعيد منتظمة ثم تقطع زيارتها لسبب مجهول . اما المذنبات التي تفاجئنا بزيارة قصيرة ثم لا تعود الينا فلا نحفل بها ولا يسوئنا وداعها الا بقدر ما يسرنا تسليمها . واما الثانية اي التي تكررت زيارتها حتى فناها وانسنا بها فانها توحشنا برفاقها الطويل الذي لا يأذن ببقاء بعده ونفتقدنا افتقاد البدر في الليلة الظلماء . وهي ما سميت بالمذنبات المفقودة في صيف سنة ۱۷۷۰ ظهر مذنب هائل الكبر . وكانت مساحته الظاهرة اكبر من مساحة القمر ۲۵ ضعفاً . فاقام بين أظهرنا بضعة اشهر اكثر الفلكيون في خلالها من مراقبته واقتصاص اثره فحسر عليهم ان يعرفوا هل كان مسيره في شكل اهليجي اي في دائرة الى الطول او غير اهليجي اي في دائرة لا يلتقي طرفاها . فان كان الثاني فانه لا يرى من الارض مرة ثانية وان كان الاول فانه يرى بعد مرور مدة معلومة . واخيراً عرف الفلكي لكسل ان هذا المذنب يدور في فلك اهليجي وانه لا بد ان يرجع الينا بعد خمس سنوات ونصف سنة من زيارته المذكورة . ولكن لم يعرف الفلكيون هل عاد هذا المذنب فظهر . إما لان نوره كان شديد الضعف فلم ير وإما لانه حاد عن جادته الاولى وناء في عرض هذا الفلك الدوار

على ان الفلكيين لم يقنطوا منه ولا سيما انهم عرفوا كثيراً من حركاته وسكناته مدة

ظهوره فادهشهم عدم ظهوره وبقوا يرجونه . ولكن ترجح لهم من البحث انه لا بد ان يكون قد غير سيرته الاولى تحت تأثير المشتري ذلك انه في سنة ١٧٦٧ اي قبل ظهوره بثلاث سنوات دخل في اطراف فلك المشتري فوقع تحت تأثيره . وليس ببعيد ان يكون هذا التأثير قد غير خط سيره من اهليلجي الى شلجي او هذلولي . وكان بعض الفلكيين قد ذهبوا الى ان المذنب انما غير خط سيره من اهليلجي ضيق الى اهليلجي اكبر منه يقتضي قطعه اياه ست عشرة سنة بدلاً من خمس سنوات ونصف . ولكن الواقع لم يطابق مذهبه

هذا فحسب المذنب بين المذنبات المفقودة

وفي سنة ١٧٧٢ وسنة ١٨٠٥ شوهد مذنب آخر . ثم في سنة ١٨٢٦ اكتشف فلكي نمسوي اسمه بيالا مذنباً اثبت البحث انه هو المذنب الذي ظهر في السنتين المذكورتين . وما زاده شهرة انه ظهر من الحساب ان زيارته التالية للارض ستكون سنة ١٨٣٢ فيمرّ تجاه فلكها وعلى بعد ٢٠ الف ميل عنه فقط وربما دنا منه اكثر من ذلك . وقال الفلكيون انه اذا اتفق وجود الارض حينئذ في ذلك الجوار فقد تجذبه اليها فيصطدم بها فذعر الناس لذلك . ولكن دلّ الحساب ان المذنب يمرّ بجوار نقطة البعد الاقرب من الشمس قبل الارض بشهر . وفي الميعاد المضروب ظهر المذنب من غير ان يلي ظهوره حادث من الحوادث التي خافها الناس وحسبوا لها شرّ حساب

وبعد ذلك باربعين سنة اي سنة ١٨٧٢ مسّ هذا المذنب الارض في زعم الفلكي كلينكر فوس . وكان قد كتب الى آخر يخبره برأيه اي بئاس الارض والمذنب ويطلب اليه ان ينقب عن المذنب في مكان من السماء عينه له . فرأى هذا الفلكي في المكان المعين وفي الزمان المعين شيئاً يشبه المذنب ولكنه لم يستطع مراقبته كثيراً لعدم ملائمة الاحوال الجوية . ولا يعلم هل هو المذنب الذي اكتشفه بيالا ام لا . فان كان هو فان هذا الفلكي هو آخر الذين رأوه اذ لم يقل احد بعد هذا التاريخ انه رآه

على انه حدثت بين سنة ١٨٣٢ وسنة ١٨٧٢ حوادث جمّة حملت الفلكيين على القول ان مذنب بيالا انقسم قطعاً صغيرة يجري بعضها في اثر بعض . وتفصيل هذا الاجمال انه انقذ أولاً مذنبين مستقلين الواحد عن الآخر فبقيا يجريان كقوسي رهان عدداً من السنين واول مشاهدتهما مزدوجين كانت سنة ١٨٤٦ فان الفلكيين رأوها حينئذ اثنتين مختلفتين في المعان ولألغها ثلاثة اذئاب على زاويتين متساويتين . وامتد احد هاتيك الاذئاب الى المذنب الاصغر واتصل به كأن بين الاثنين جسراً من نور . ثم رأيا مرة اخرى سنة

١٨٥٢ وكانا لا يزالان يجريان معاً . وكانت المسافة بينهما نحو ٢٠٠ الف ميل سنة ١٨٤٦
فاصبحت ١٢٧٠٠٠٠ ميل سنة ١٨٥٢

ولم ير هذا المذنب بعد ذلك بالتحقيق وانما رأي شبه مطر من الشهب والنيازك متساقط
من ناحية النقطة التي تماس فيها فلما الارض والمذنب . وكان تاريخ تساقط الشهب متأخراً
نحو ثلاثة اشهر عن الميعاد الذي حسب لمرو المذنب نفسه في تلك النقطة . والفلكيون
يعلمون ذلك بما يأتي بانين تعليمهم هذا على حادثة فلكية اخرى

بعد سنة ١٨٥٢ تفرق المذنبان شعاعاً ولكل من قطعه حركة المذنب الداخلية ففعلت
بها الشمس او غيرها من السيارات التي اتفق وجود القطع بجوارها وكجيت جماعها وهكذا
جرت جملة في الفلك الذي كان المذنب الاول يجري فيه فكانت النتيجة سلسلة طويلة من
الاجرام السموية الصغيرة . وفي ٢٧ نوفمبر سنة ١٨٧٢ مرت جزء من هذه السلسلة ضمن مدى
جاذبية الارض فتساقط قطعاً في جوتها حميت بقوة الاحتكاك الشديد الى حرارة بيضاء
ظهرت لنا منيرة كالشهب . وكان قد جرى مثل ذلك سنة ١٧٩٨ وسنة ١٨٣٨ في زمانين
ومكانين قدرا للمذنب المذكور ولكن تساقط الشهب فيها اختلف عن تساقطه سنة ١٨٧٢
في حدوده فيها قبل الميعاد المقدر لظهور المذنب . وهذا كله يدل على انه اذا فقد مذنب
فلا يبعد ان يكون سبب فقده تفرقه بداد بداد . ثم انقضت هذه الشهب في ٢٧ نوفمبر
سنة ١٨٨٥ وقد شاهدنا انقراضها في مصر ووصفناه في مقتطف ديسمبر سنة ١٨٨٥
ويناير سنة ١٨٨٦

ومن المذنبات المفقودة مذنب اكتشف اولاً في اغسطس سنة ١٨٤٤ . واول من رآه
بالتلسكوب الفلكي دي فيكو ثم لم يلبث ان ظهر بالعين المجردة . وظهر بالحساب انه يسير في
دائرة اهليلجية وانه يعود مرة كل $\frac{1}{5}$ سنة وعليه انتظروا ظهوره سنة ١٨٥٠ ولكنهم لم يروه
اما لشدة صغره اولاً لانه لم يعد حقيقة . فانتظروه سنة ١٨٥٥ فلم يعد فيها ولا فيما بعدها
ومن اشهر المذنبات المفقودة مذنب سنة ١٢٦٤ وقد اشار اليه فلكيو الصين واوروبا معاً .
وفي سنة ١٥٥٦ شوهد في جوهما مذنب قال الفلكيون انه هو مذنب ١٢٦٤ بعينه وظهر لهم
بحساب انه يتم دورته حول الشمس في ٣٠٠ سنة وستين او في ٣٠٠ سنة وثمانين سنوات
وعليه كان يجب ان يظهر سنة ١٨٥٨ او بعدها ببضع سنين ولكنه لم يظهر . وكان قد ظهر
مذنب كبير سنة ٩٧٥ فظن بعض الفلكيين الذين رأوا مذنب سنة ١٢٦٤ انه هو بعينه
وخلاصة ما تقدم ان المذنبات في نظامنا تجري حول الشمس في ثلاثة انواع من الطرق

او الافلاك المختلفة اولها الاهليجي فتعود اليها بعد مدة طالت او قصرت . والثاني والثالث الشلجي والهلدولي فلا يحتمل ان تعود اليها . فهي تتبع بذلك ناموساً اكتشفه السراسيقي نيوتن وهو ان كل جرم فلكي تابع لشمسنا يدور حولها في خط منحنٍ هو بعض جزء من سطح المخروط فاما الاهليجي واما الشلجي واما الهلدولي . ولما كان الثاني والثالث مستمرين على الانفراج فكل مذنب يسير عليهما لا يعود . على انه كثيراً ما يطرأ على فلك المذنب خلل فيتحول من المنحنى المقفل الى المنفرج اي من الشكل الاول الى الشكلين الآخرين . ومن اراد زيادة التفصيل فليراجع ما كتبناه عن المذنبات في المجلد التاسع من المقتطف

البورصة واعمالها

كثر في هذه الايام ذكر البورصة واعمال المضاربات وتأثيرها في ثروة البلاد فرأينا ان نورد الفصل الآتي في البورصة واعمالها نقلاً عن كتاب « البورصة وبيع القطن » مؤلفه محمود خاطر بك سكرتير صاحب المعالي وزير الزراعة :

« تنقسم اعمال البورصة الى قسمين كبيرين قسم للبيع بالنقد وآخر للبيع الى اجل اما اعمال البيع بالنقد فتجري بغير نص على ميعاده وله صفة تجارية بالنسبة للسهمار وصفة مدنية او تجارية بالنسبة للعميل

واما البيع الى اجل فيكون بتحديد الثمن بين المتعاملين بمقتضى عقد او كمنتراتو وابقاء تسليم المبيع الى زمن مستقبل يتفق عليه وهو ما يعبرون عنه في بيع القطن بالبيع على الكمنتراتات وعمليات البيع التي تتم بالنقد تنجز في يومين تاليين لتاريخها لا يحسب منها يوم العطلة . ونسوى عمليات البيع الى اجل في مواعيد نصف شهرية تحددها لجنة البورصة في شهر ديسمبر من كل عام فيعمل بها لمدة سنة كاملة ولا يجوز تغييرها باية حال

وقد خصصت « بورصة ميناء البصل » لبيع الاقطان والبذرة والغلال والحبوب بالنقد فالبيع فيها بيع حقيقي على بضاعة حاضرة وملاحظة الاعمال في هذه البورصة موكولة الى جمعية المحاصيل

واختصت « بورصة الاسكندرية » ببيع الاقطان على الكمنتراتات فالبيع فيها لقطن مستقبل ومراقبة اشغاله منوطة بجمعية سماسرة البضائع الذين ينفذون اوامر المتعاملين بصفتهم وسطاء

وفي « بورصة الاسكندرية » اكلت من بيع النقد والبيع الى اجل مقصورة Corbeille تشمل حقتين احدهما داخل الاخرى . في الحلقة الداخلة نتم جميع الاعمال ولا يدخلها الا السماسرة المقررون او مندوبوهم الرؤساء . وكل عمل يعمل خارج البورصة لا بد من انهاءه في نفس هذه الحلقة والا كان لاغياً

والبيع على الكنتراتات يكون عادةً للقطن الشعر ويعتبر صحيحاً ولو كان قصداً المتعاقدين منه مجرى دفع الفرق في الاثمان

وبيان ذلك ان للبائع والمشتري على الكنتراتات ان ينصا في عقدهما اما على تنفيذ السوق الحقيقية بتسليم البضاعة او ترك الخيار لاحدهما بان يدفع الفرق بين الثمن يوم التسليم والتمن يوم البيع دون تسلم البضاعة وهذا يعرف بالمضاربات . ويعبرون عن دفع الفرق بالتغطية ويضطر المضاربون غالباً الى دفع فروق الاثمان لان مضاربهم تتناول كميات من الاقطان توازي عشرة امثال المحصول على التقريب مما يتأتى معه حصول التسليم والاستلام فيما بينهم على الدوام . وهذا القدر قليل في جنب مضاربات نيويورك فانها تجاوزت في بعض السنين مائة مثل محصول اميركا

وقد اصدرت الحكومة المصرية في ٨ نوفمبر سنة ١٩٠٩ قانوناً للبورصة يحرم على السماسرة ان يشتغلوا لانفسهم في البيع على الكنتراتات فقلت بذلك المضاربات التي كانت وطأتها قد اشتدت على الناس بعد ازمة سنة ١٩٠٧ بسبب مداخلة السماسرة في المبيعات مما ادى الى خسارة فادحة اثرت في الحالة الاقتصادية المصرية وفي اسواق التجارة تأثيراً عظيماً والاصل في البيع على الكنتراتات هو المحافظة على مراكز التجار واصحاب الاقطان بضمان الربح لهم . فان التاجر اذا اشترى مثلاً الف قنطار من القطن بموسط ثمن القنطار الواحد ٣٦٠ قرشاً ثم صعد السعر في البورصة الى ٣٨٠ قرشاً قبل تجهيز القطن ونعيبته أمكن التاجر في هذه الحالة ان يبيع الالف القنطار على الكنتراتات بهذا السعر الاخير ليضمن ربحه منها

وللتاجر ولغيره من المضاربين ان يبيع قطناً لا يملكه ويدعون هذا في اصطلاحهم بالبيع على المكشوف فيطلب من احد السماسرة بيع خمسة آلاف قنطار مثلاً وهو لا يملك منها قنطاراً ولكنه يدفع نظير ذلك الى السماسر تأميناً يختلف من ١٠ قروش الى ٢٠ قرشاً او اكثر عن القنطار الواحد ضماناً لسداد قيمة الخسارة عند حدوثها . فاذا نزلت السوق فان البائع يشتري بثمان رخيص ما باعه بثمان غالٍ ليسلمه ويكون الفرق ربحاً له

واذا استمرت الاسعار في صعود واضطر البائع الى التسليم فانه يشتري بثمن غالٍ ما باعه بثمن رخيص ليسلمه ويكون الفرق حينئذٍ خسارة عليه وقد يتيسر للبائع شراء البضاعة ويتعذر على المشتري استلامها فيؤجلان ذلك الى وقت آخر. ولكن المشتري يدفع للبائع في هذه الحال غرامة التأخير في الاستلام Report وقد يتعذر على البائع شراء البضاعة وتسليمها الى المشتري فيؤجلان ذلك ايضا الى زمن مستقبل غير أن البائع يدفع حينئذٍ الى المشتري غرامة التأخير في التسليم Deport وبيع انسان في البورصة قطعاً لا يملكه امر مشروع لا محذور فيه لانه يؤدي معها كثر عدد المتعاملين ومهما تعددت المعاملات بينهم الى حصول تسليم البضاعة بالفعل بين البائع الاول والمشتري الاخير بمعنى انه اذا حل الاجل المضروب في الكنتراتو اصبح التعامل على بضاعة حاضرة يتختم معه اجراء التسليم والاستلام وقد انتشرت المعاملة بالكنتراتات وشاع استعمالها في المضاربات بطرق مختلفة وضروب متعددة يجريها المضاربون بواسطة السماسرة مع تجار مخصوصين او مضاربين آخرين في البورصة واليك بيان عملياتها على الاجمال :

١ - العملية الثابتة Fix وهي عملية يطلب المشتري ربحه منها بصعود الاسعار حيث يكون هبوطها خسارة عليه كما يطلبه البائع بنزول الاسعار حيث يخسر عند صعودها ففي حالة طلب الربح من الصعود يشتري المضارب مقداراً من القطن على الكنتراتو لاجل مسمى فاذا صعدت السوق في مدة العملية فانه يربح بالبيع زيادة السعر. واذا نزلت السوق واضطر للبيع خسر مقدار النزول وفي حالة طلب الربح من النزول يبيع المضارب مقداراً من القطن على الكنتراتو لاجل معلوم فاذا نزلت السوق في مدة العملية ربح بشراء ما باعه مقدار النزول. واذا صعدت السوق خسر مبلغ الصعود لا ضراره الى الشراء بثمن أعلى وهذه العملية اشبه شيء بالتجارة الحقيقية يتبع الربح والخسارة فيها حال السوق بدون تقييد بمبلغ معين

ويدفع البائع والمشتري في هذه العملية تأمينا Marge ضماناً لسداد قيمة الخسارة في حال حدوثها. وقد لا يدفعان هذا التأمين لمكائنها وشهرتها في البورصة

٢ - عملية المراهنة Primes وهي عملية يطلب بها المشتري ربحه من صعود الاسعار كما يطلبه البائع من هبوطها

وتختلف هذه العملية عن العملية الثابتة السابق ذكرها بان الخسارة فيها محدودة والربح منها مطلق . وبدفع المضارب في عملها مبلغاً معيناً عن كل قنطار رهناً عليها غير مرتجع

Prime perdue

لنفرض ان فلاناً اشترى قطناً للصعود سعر القنطار ١٨ ريالاً وانه دفع رهناً على القنطار الواحد ١٠ قروش فلا بد من تغيير السوق في يوم التصفية بحالة من الاحوال الآتية :
 ا - ان ينقص السعر عن ثمن المشتري . وفي هذه الحالة يخسر المضارب قيمة الرهن فقط سواء في ذلك نزل السعر الى ١٧٫٩٩ او ما دون ذلك بغير تحديد

ب - ان ثبت السوق على سعر المشتري بان يكون ١٨ ريالاً وفي هذه الحالة يخسر المضارب قيمة الرهن فقط لانه كما اسلفنا رهن غير مرتجع

ج - ان يزيد السعر على ثمن المشتري بما لا يبلغ قيمة الرهن بان يكون ١٨٫٢٥ مثلاً . وفي هذه الحالة يربح خمسة قروش من علو السعر يقابلها خسارة مبلغ الرهن وهو ١٠ قروش فيكون صافي خسارته خمسة قروش في كل قنطار

د - ان يزيد السعر عن ثمن المشتري . مقدار قيمة الرهن بان يكون ١٨٫٥٠ وفي هذه الحالة يربح من علو السعر عشرة قروش يقابلها خسارة الرهن فهو لا يربح ولا يخسر

هـ - ان يزيد السعر عن ثمن المشتري بما يتجاوز قيمة الرهن بان يكون ١٩ مثلاً ١٩ ريالاً . وفي هذه الحالة يربح من علو السعر ريالاً يقابله خسارة مبلغ الرهن فيكون صافي ربحه ١٠ قروش . وكذلك يربح كل قيمة الصعود بعد ذلك بدون تقييد

واذا باع فلان قطناً للنزول سعر القنطار ١٨ ريالاً مثلاً ودفع رهناً على القنطار الواحد ١٠ قروش فلا بد في هذه العملية ايضاً من تغيير السوق في يوم التصفية بحالة من الاحوال الآتية :

ا - ان يزيد السعر عن ثمن البيع . وفي هذه الحالة يخسر المضارب قيمة الرهن فقط سواء في ذلك صعد السعر الى ١٨٫١ او الى ما فوق ذلك بغير تحديد

ب - ان ثبت السوق على سعر البيع بان تكون ١٨ ريالاً وفي هذه الحالة فانه يخسر ايضاً قيمة الرهن لانه رهن كما عرفنا غير مرتجع

ج - ان ينقص السعر عن ثمن البيع بما لا يبلغ قيمة الرهن بان يكون ١٧٫٧٥ مثلاً . وفي هذه الحالة فانه يربح خمسة قروش من نزول السعر يقابلها خسارة مبلغ الرهن فهو لا يربح ولا يخسر

هـ - ان ينقص السعر عن ثمن البيع ما يتجاوز قيمة الرهن بان يكون مثلاً ١٧ ريالاً وفي هذه الحالة فإنه يربح من نزول السعر ريالاً يقابله خسارة مبلغ الرهن فيكون صافي ربحه ١٠ قروش وكذلك يربح كل قيمة النزول بدون تقييد

(نتيجة) لزيادة السهولة في احتساب الربح من عملية المراهنة للصعود قد اصطُحوا على اعتبار السعر مكوتاً من ثمن المشتري زائداً عليه قيمة الرهن وهو في حالة الشراء المتقدمة ١٨,٥٠ فالربح يكون فيما يزيد عن ذلك ١,١٠ في عملية المراهنة للنزول فيحسبون الربح باعتبار السعر مكوتاً من ثمن البيع ناقصاً قيمة الرهن وهو في حالة البيع السالفة ١٧,٥٠ فالربح يكون فيما هو دون ذلك

(ملحوظ مهم) اذا كان عند احدهم الف قنطار من القطن وكان بين امل في صعود السعر وخوف من هبوطه امكنه ان يبيع على المكشوف الف قنطار بعملية المراهنة . فاذا نزلت السوق كانت قيمة النزول ربحاً له فيما باعه على المكشوف يعوّض عليه خسارته في قطنه . واذا صعدت السوق خسر فيما باعه على المكشوف قيمة الرهن وحده وربح في قطنه قيمة الزيادة في الاسعار

٣ - العملية المشتركة Stelage وهي عملية مراهنة مزدوجة Double prime تكون للصعود وللنزول معاً اي أن المضارب بواسطتها يشتري كمية من القطن للصعود ويبيع مثلها للنزول في وقت واحد . ولهذا فبلغ الرهن على هذه العملية يكون ضعفه في عملية المراهنة البسيطة Prime simple

فاذا اشترى انسان ٢٥٠ قنطاراً بالعملية المشتركة سعر ٢٠ ريالاً لمدة معلومة فإنه يدفع عشرين قرشاً مثلاً على كل قنطار لبيع بالسعر نفسه وفي الوقت عينه وللمدة ذاتها ٢٥٠ قنطاراً فيعامل بذلك عند الصعود على ما اشتراه فقط ويعامل عند النزول على ما باعه لا غير فان ثبتت السوق في يوم التصفية على سعر ٢٠ ريالاً فإنه يخسر مبلغ الرهن وان صعد السعر او نزل بما لا يبلغ حد الرهن بأن كان ٢٠,٥٠ مثلاً سيفي الصعود و ١٩,٥٠ في النزول فإنه يخسر الفرق الحاصل بين قيمة الرهن وقيمة صعود السعر او هبوطه وهو في هذه الحالة ١٠ قروش

وان صعد السعر او نزل بما يبلغ حد الرهن بأن كان ٢١ في الصعود و ١٩ في النزول فإنه لا يخسر ولا يربح وان صعد السعر او نزل الى ما يزيد عن حد الرهن بأن كان في الصعود ٢١ مثلاً

فما فوق وفي الهبوط ١٨,٩٩ فما دونه ربح مبلغ الزيادة او النقص بدون تقييد

٤ — العملية المضاعفة بالاختيار *Double faculté* وهي عملية عن كمية من القطن تعتبر بالاختيار مضاعفة عند الربح . وتكون هذه العملية المضاعفة للصعود كما تكون للنزول فاذا اشترى فلان للصعود ٢٥٠ قنطاراً من القطن بالعملية المضاعفة سعر القنطار ١٨ ريالاً لاجل مسمى مع دفع ١٠ قروش عن كل قنطار حيث يحسب السعر الحقيقي في هذه العملية ١٨,٥٠ فان المضارب يقفل العملية المذكورة بعملية اخرى ضدها بان يبيع للنزول في الوقت عينه وبسعر الشراء نفسه ولمدة ذاتها ٢٥٠ قنطاراً فتلغى عملية البيع هذه عملية الشراء السابقة لانهما عمليتان ثابتتان بقابل الربح في عملية الشراء خسارة تعادله في عملية البيع والعكس بالعكس

فان نزلت السوق في يوم التصفية الى ما هو دون السعر الحقيقي وهو ١٨,٥٠ بأن كانت ١٨,٤٩ فما دونه خسر المضارب مبلغ الرهن وان ثبتت على سعر ١٨,٥٠ خسر مبلغ الرهن ايضاً

وان صعدت عن الثمن الحقيقي الى ما لا يبلغ الرهن بان كان السعر ١٨,٧٥ خسر الفرق بين صعود السعر عن الثمن الحقيقي وبين مبلغ الرهن اي انه يخسر خمسة قروش في كل قنطار

وتحسب الخسارة في هذه الحالات الثلاث باعتبار ان المضارب يملك ٢٥٠ قنطاراً لا غير وان صعدت السوق عن الثمن الحقيقي الى ما يبلغ قيمة الرهن بان كان ١٩ ريالاً فان المضارب لا يخسر ولا يربح

وان زاد السعر الى ما يتجاوز حد الرهن بأن كان ١٩,١ فما فوق ربح المضارب مقدار الزيادة بدون تقييد

ويحسب الربح في هذه الحالة باعتبار ان المضارب يملك ٥٠٠ قنطار اي ضعف الكمية المشتراة . وهذه الكمية الاضافية وهي ٢٥٠ قنطاراً يسمونها *Aria* يعني هوائية وقد علمنا مما فات ان نصف هذه الخمسمائة قنطار ملغى بعملية بيع سابقة فكأن المضارب لا يملك عند الصعود غير ٢٥٠ قنطاراً وهي الكمية الهوائية

واذا علمت ان الكمية الهوائية لم يدفع عنها فيما مضى رهن عرفت السر في احتساب السعر الحقيقي في هذه العملية ١٨,٥٠ بخلاف ما جرى في العمليات المتقدمة وتجري عملية المضاعفة للنزول بثل جريانها للصعود بالكيفية السابقة

ويجوز للمضارب في عملية المضاعفة اذا امل الربح ان لا يقفل عملية الشراء ببيعه ما يقابلها او عملية البيع بشرائه مقدارها فيحسب له الربح حينئذ في المثال المتقدم على ٥٠٠ قنطار وتحسب له الخسارة اذا حدثت على ٢٥٠ قنطاراً فقط

(نتيجة) بمقارنة العملية المضاعفة بعملية المراهنة نجد الفرق بينهما

- ا . ان الرهن على عملية المضاعفة ضعفه في عملية المراهنة
- ب . أن ثمن الشراء يعتبر ثمنًا حقيقيًا في عملية المراهنة وهو اي الثمن الحقيقي في عملية المضاعفة يكون من ثمن الشراء زائدًا مبلغ الرهن
- ج . أن للمضارب الحق في عملية المضاربة ان لا يقفل عملياته ليحسب له الربح على ضعف ما اشتراه او باعه

٤ - العملية الراحلة Arbitrages وهي عملية يشتري بواسطتها المضارب قطناً مصرياً في الاسكندرية على الكنتراتو وبيعه مثله في ليفربول او العكس طلباً لربح الفرق بين السعرين . وهذه العملية يغلب جريانها بين التجار وكبار المضاربين ويجوز ايضاً اجراء هذه العملية في الاسكندرية بشراء قطن نوفمبر مثلاً وبيع قطن مارس طلباً لاكتساب فرق السعرين

وكذلك يجوز اجراؤها بنقل العمليات المتقدمة من شهر الى شهر حيث يدفع المضارب فرق السعر في الشهرين Ecart

(تنبيه) ان مبلغ الرهن الذي يدفع على عمليات المضاربات يختلف باختلاف اسعار السوق وحركة الاعمال وباختلاف حال الزراعة ايضاً وبحسب ما تكون العملية لموعد قريب او بعيد

ويعتق قوم على هذه العمليات وامثالها في المضاربات اهمية عظيمة لحفظ اسعار القطن وتوجيه الرغبات اليه واعلاء شأنه في التعامل به وتداول النقود بين المتولين بسببه واستثمار المال بتعدد انواع الاخذ والعطاء في اصنافه ويرون في ابطال هذه المضاربات وقوف حركة الاقطان التي عليها مدار الثروة العمومية لهذه البلاد

وهذا رأي اذا سلمنا به جداً لا يخالفنا القائلون به في ضرر المضاربات اذ نتجاوز في عملياتها حد التوسط والاعتدال

وقد اوردت ها هنا اعمال المضاربات على سبيل المثال . غير راغب فيها ولا حاث عليها فانها مضیعة للآمال في كل حال

رومانيا تاريخها واحوالها

كان الشعب الروماني قدماً يقطن البلاد الواقعة بين البحر الاسود والبحر الادرياتيكي والبحر المتوسط . وكان مؤلفاً من قبائل شتى منتشرة شمالي نهر الدانوب وشرقية وفي ترانسلفانيا وجبال كرباتيا . وبعد تقسيم مملكة الاسكندر وجهت رومية همها الى فتح هذه البلاد في عهد الامبراطور تراجانوس . ولما اضمحلت سلطة رومية بقي قسم كبير من الرومان في هذه البلاد فاستوطنوها وامتزجوا باهلها الاصليين وكانوا ارقى منهم حضارة فاضطروهم الى اتخاذ اللاتينية لهم لغة والى التخلق باخلاقهم وهكذا اندثرت لغتهم القديمة ونشأ الشعب الروماني الحالي من امتزاج الرومانيين باهل البلاد الاصليين واسمهم الداس

اما رومانيا الحالية فيحدّها شمالاً النمسا وشرقاً روسيا والبحر الاسود وجنوباً نهر الدانوب الفاصل بينها وبين بلغاريا وغرباً سربيا . وعدد سكانها ثمانية ملايين منهم سبعة ملايين من الارثوذكس . والباقيون منهم نحو النصف من اليهود و٢٥٠ ألفاً من المسلمين و٨٠ ألفاً من الانجيليين و٦٠ ألفاً من الكاثوليك و٥٠ ألفاً من اهل المذاهب الباقية . وبقيت هذه البلاد في يد تركيا مدة ستة قرون ولذلك تجد في اللغة الرومانية كثيراً من الالفاظ التركية مثل توتون (تبغ) وآغا وبجشيش وهابدي وغيرها . وكان الرومانيون في حرب دائمة مع الدولة العثمانية حتى عقد مؤتمر باريس سنة ١٨٥٦ على اثر حرب القريم فاعطيت رومانيا بعض الامتيازات منها اولاً ضم الامارات الرومانية في اباله واحدة . ثانياً استقلالها الاداري تحت سيادة تركيا . ثالثاً تعيين حاكم مسيحي لها فعين البرنس شارل هو هنزلرت من اميرة امبراطور المانيا . وكان تنصيبه فاتحة عصر مجيد لرومانيا فلما بلغ بخارست عاصمتها في ١٠ مايو سنة ١٨٦٦ اقيمت الافراح في طول البلاد وعرضها احتفالاً بمقدمه . فهب يفتح المدارس ويمد سكك الحديد وبيتهم باصلاح العاصمة حتى صارت تضاهي اجمل العواصم الاوربية . ثم جعل همه اصلاح الجيش وكان قائد الاي في الجيش الالماني لما وقعت الحرب بين بروسيا والدنمرك . ولعله كان يرمي باصلاح جيشه الى محاربة النمسا كما تصنع رومانيا الآن لتخليص ثلاثة ملايين من قومها من نير النمسا والمجر

ورومانيا بلاد زراعية تخرج مقداراً كبيراً من القمح والذرة . وهي غنية بالبتروول حتى تعد الاولى فيه بعد اميركا وروسيا . وفيها من الغابات ما مساحته سبعة ملايين ونصف مليون فدان يستخرجون منها الخشب ويصدرونه الى الخارج

وفي ١٠ مايو سنة ١٨٧٧ على اثر حرب روسيا وتركيا رقيت رومانيا الى مملكة ونودي بالبرنس شارل ملكاً عليها . وتوفي هذا الملك في اوائل الحرب الحاضرة عن بنت ماتت صغيرة السن خلفه ابن اخيه الملك فردينان الحالي وهو متزوج البرنس ماري بنت دوق ادنبرج عم ملك الانكليز الحالي ووالدتها الفراندوقة ماري بنت اسكندر الثاني قيصر روسيا . وللملك فردينان ابنان وثلاث بنات

وقد زرت هذه المملكة منذ بضع سنوات بطريق الاستانة فرست الباخرة في اول مرفأ منها وهو ميناء قسطنجه على البحر الاسود في اقليم دوبريجه . وكان هذا الاقليم تابعا لتركيا وبقي في حيازتها حتى سنة ١٨٨٨ ثم ضم الى رومانيا بعد مفاوضات طويلة بين الحكومتين كادت تقضي الى الحرب . وكانت قسطنجه فيما مضى قرية صغيرة اما الآن فمدينة عامرة ذات شوارع واسعة مفروشة بالاسفلت وعلى جانبيها الاشجار الباسقة انفق عليها وعلى مينائها واحواضها نحو ٨٩ مليون فرنك

ومن قسطنجه ركبنا القطار الى بخارست عاصمة رومانيا والمسافة بينهما ٦ ساعات وعدد المحطات ٢٢ . وما زال القطار يستقبل محطة ويودع اخرى حتى بلغنا الجسر العظيم الممتد فوق نهر الدانوب عند مدينة تشرناقودا . وطوله اربعة آلاف متر وبلغت نفقاته ٣٥ مليون فرنك . واطليم دوبريجه واقع في هذه المنطقة وشهرته الآن غنية عن البيان لانه احد ميداني القتال في رومانيا

اما بخارست فيسميها الترك بكركش . عدد سكانها ٨٠٠ الف نسمة . والقادم اليها من الشرق تدهشه ابنتها التي لا تقل في جمالها ونخامتها عن ابنية العواصم الاوربية . وقد اكثروا من غرس الاشجار في الميادين وجوانب الشوارع حتى يخيل لمن فيها انه في بستان . واعظم شوارعها شارع فيكوري . وفيه من القهوة والملاهي ما لا يقل عن اعظم شوارع باريس . ومركبات الاجرة فيها احسن منها في سائر العواصم منظراً واثقاً لانه فرض على العريضة ان يلبسوا زياً واحداً موثقاً من بالطوق طيفة زرقاء تصل الى القدمين . وفي وسطها منطقة حمراء . وخيل المركبات من الخيل المطهمة يوثق بها على الغالب من روسيا . والعريضة روسيو الاصل وكانت لهم في روسيا عادة غريبة وهي انه اذا تزوج الواحد منهم ورزق ولداً خصى نفسه . فلما درت الحكومة الروسية بهذه العادة المضادة لناوس الاجتماع نفتهم من البلاد فلجأوا ليخيلهم الى بخارست عاصمة رومانيا

ومن شوارعها الكبرى شارع كولسا يسكنه اهل الطبقة العالية وترتيبه هكذا : ممشي



ملك رومانيا



ابنتا ملك رومانيا وابنه الثاني البرنس نقولا

على جانب لمرور الناس غرست على محاذاته الاشجار . ثم طريق آخر للمركبات . ثم طريق في الوسط للخيول مفروش بالرمل وعلى حدائه الاشجار . ثم طريق آخر للمركبات على الجانب الآخر ثم ممشى . وليس فيه دكاكين ولا حوانيت فهو بذلك شبيه بشارع قصر الدوباره وزرت غبطة المتروبوليت (وهو الرئيس الديني في رومانيا) ثم الكنيسة وهي قديمة العهد فرأيت فيها تابوتاً من الفضة فيه عظام القديس ديميتريوس الذي بكرمه الرومانيون كل الاكرام فاذا انجس المطرح حمل رجال الدين التابوت وطافوا به في المدينة داعين الله ان يجود عليهم بالغيث لانعاش الزرع . والرومانيون كثيرون والتعبء في عاصمتهم ١١٦ كنيسة ارتوذ كسية وكنت قبل سفري من القاهرة قد قابلت معتمد رومانيا فاشار علي بزيارة جبل سينايا وفيه قصر الملك حيث يقيم هو وبطانته وكذلك تقصده الطبقة العليا للتصيف والبعد بينه وبين العاصمة ٣ ساعات . فركبت القطار اليه وكان فيه كثيرون من الرومانيين وهم لطيفو العشرة لا يتطلبون للتعارف شروطاً كثيرة فدلوني انا والذين معي على كل شيء يستحق المشاهدة في طريقنا من ذلك بنايع البترول المشهورة وحقول الفاصوليا فانها من حاصلات رومانيا الزراعية الكثيرة وللغلاحين طريقة غريبة في زرعها فانهم يعرثونها على اوتاد يبلغ طول الواحد منها ٩ امتار حتى يتخيل من يراها انها اشجار باسقة . والمسافة بين وتد وتد متران . وقد جعل الرومانيون من هذا الجبل حديقة غناء يهجز القلم عن وصف محاسنها . وفيه فندق يقدم الى الآكلين على موائده بعض الالوان الشرقية كالباذنجان « المحشي » والرز المدفون يقدمون معه اللبن الرائب في « سلاطين » ييضاء كما نراها هنا . ومن انواع الخلوي الشرقية البقلاوه والقطايف

وزرت قصر الملك ومعني توصية من معتمد رومانيا الي السر تشر يفاقي . والقصر على بعد ساعة من الفندق فقصدت اليه في طريق كستها غابات الصنوبر عن الجانبين فلما قابلت السر تشر يفاقي بالغ في اكرامي وقال ان الملك منحرف المزاج كما لا بد ان تكون قد علمت من الصحف ولكن ولي العهد (الملك الحالي) يقابلك وسأرسل اليك علماً بذلك في الفندق وفي الغد وردتني رسالة بان اذهب الى القصر الساعة الثالثة بعد الظهر فادخلي احد لتشر يفاقي قاعة الاستقبال حيث اشرفت بمقابلة سمو ولي العهد وكان بملابسه العسكرية رجلي بيننا حديث على مصر ورومانيا ودعاني لزيارة دير ارجيش حيث اشاهد قبب الاجراس الرخامية المذهبة وقد صفت بطريقة هندسية غريبة مما لا مثيل له في العالم . ولزيارة مناج الملح وعمقها في بعض الاماكن ١٥٠ متراً وليس هناك حجر او تراب بل الملح

النقي . ومما قال لي ان رومانيا بلد زراعي كالقطر المصري ولكن الحكومة توجه همها الى الصناعة ايضاً . ودامت المقابلة نصف ساعة ثم انصرفت شاكرًا

وفي هذا الجبل كنيسة وقد زرتها وصليت فيها مع المصلين . ومع ان الصلاة باللغة الرومانية فان المسيحي الشرقي يسهل عليه تتبعها وفهمها من الخانها . وملابس القسيسين عندهم كملابسهم عندنا . والمصلون يبقون وقوفًا مطاطعي الرؤوس غاضي الابصار ولكن النساء يجزرن على الركب سجوداً في القداس ثم عند عرض الكاس . ولا يدار بالصواني لجمع الصدقات من المصلين كما هي الحال عندنا بل عند باب الكنيسة مائدة عليها صينية وامامها الشموع فالداخل للصلاة يأخذ شمعة ويضع في الصينية ما تسمح به نفسه وبعد الصلاة عدنا الى بخارست لنسافر منها الى بلغراد عاصمة السرب

ادوار الياس باشا

حبوب إطالة العمر

ليس لإطالة العمر حبوب كالحبوب التي تؤخذ لكثير من الادواء وانما ذكرت الحبوب هنا على سبيل الاستعارة وهي استعارة مستحبة . وعندنا انه لو اكتشفت حبوب لإطالة العمر لوجدنا الناس ما بين راغب فيها او راغب عنها مقبل عليها او راد لها شأنهم في بضاعة الحياة حيثما كانوا . فاننا بينما نرى شاعراً كالمثني يقول

واذا الشيخ قال أف فما مـلـ حياة وانما الضعف ملا

نرى شاعراً غيره يقول

وحق لمن أنت مثنان عاماً عليه ان ميل من الثواء

على انه لو قرن طول الحياة بالصحة الدائمة والشباب الدائم ووفرة اسباب الغبطة ما وجدت انساناً يملهُ ولو كان هناك من يقول غير ذلك اي ان الانسان يسأم العمر الطويل ولو صحبته جميع اسباب السرور رغبة في معرفة ما وراءه . ومعنى ذلك ان الموت يصبح امنية الاماني بعد ان يكون طول الحياة تلك الامنية كما هو العرف الآن

سئل احد محافضي مدينة لندن وكان قد انتخب محافظاً وهو فوق الثمانين من عمره كيف بلغت هذا الحد من العمر وانت على ما نراك من القوة والعافية وبعد الهمة فاجاب بما يأتي ونشر جوابه في احدى الصحف تحت العنوان المتقدم . قال :

« اعنِ بشرابينك فان الانسان يشيخ بقدر ما تشيخ شرابينه فاذا ضعفت افتحم الدم اسوار الدماغ وغيره من الاعضاء الجوهرية والعاقبة معروفة

« والعناية بالشرايين تقتضي نومك باكراً وهذا ما الخ فيه شديد الالحاح بوجه خاص . اما انا فكنت اطليل النوم ليلاً كلما استطعت . هذا من جهة النوم واما من جهة الطعام فاني اقلل من اكل اللحم ما امكنني . ولم اجر في زماني على قواعد معينة في الطعام بل اني آكل ما يقدم اليّ باعندال واشرب كأساً من الخمر وادخن سيجاراً . وعليه اقول ان الاعتدال في المعيشة والامتناع عن المسكر يمكنان المرء من التمتع بهذه الحياة

« واما الرياضة فانا من المعتقدين بعظم شأنها ولكن شغلي كان يمنعني ان انال منها قدر ما احب لكن الشغل والعمل لا يضران احداً بل بالصد من ذلك يحفظان للناس صحتهم »

نقول وهذا كله صحيح لا غبار عليه الا اذا كانت البنية خربة بالفطرة وحينئذ فان هذه الحياة لا تستحق ان تعاش كما يقول الانكليزي في بعض تعابيرهم . ولكن هناك رجالاً كديوجنس والمعري وملتون وغيرهم احبوا الحياة وساغ لهم شرايها وهم بين مقعد واعمي ومشوة ومصاب بداء عيائ . فهو لاء وامثالهم انما احبوا الحياة ولو لم يتمتعوا تمتعاً كاملاً بلاذها واطايبها لانهم كانوا يشعرون من انفسهم بمشاركة الغير لهم في ضررائهم على حد قول بعض شعراء الانكليزي :

« اذا صاحقتك الخيبة في عملك . ورأيت عثرات الامال تقف في سبيل مشروعاتك . وصديقاً لك كنت تعهده وافيّاً قد انقلب غداراً وعدواً مبيتاً وخان عهود صداقتك . واذا رأيت نفسك تخبط في اسفل السام تحاول الصعود فلا تستطيع — فان عملك بوجود من يعطف عليك ويشاطرك تعبك وألمك يكون لك كنز في السماء

« رجل يقدر جهدهك حق قدره . رجل يفهمك ويدرك موقفك فلذلك يعطف عليك . رجل يشغله امرك ولو كان بعيداً عنك . رجل لن ينساك . رجل يعني بك حقيقة

« هذا كله يدفع عوامل الانبساط الى قلبك ويجزك جوارحك حتى ليكاد السرور يطفح عليك وتكاد الدموع تترقق في عينيك . فان هذه الحياة تستحق ان تعاش اذا وجدت فيها من يرثي لك ويقاسمك احزانك وعلمت ان هناك من يهتم بك

« ليست ايام هذا العمر بالمتيرة كلها بل فيها ايام كثيرة مظلمة تثلبد السحب في جوتها ولكن الشوكة لا تقتل الورد بل ان السحب السوداء المتبلدة تحفها دارة من نور اذا وجدت في هذه الدنيا من يعني بك ويعطف عليك في مصابك »

مصر منذ تسعين سنة

(١١)

الافندي الارمني

في صباح اليوم التالي خرجنا من مرفأ دمياط في قارب لقنصل فرنسا ورافقنا القواس وقد عهد اليه في شحن الرز من العزبة ونقله الى المركب اليوناني الراسي في عرض البحر عند راس البوغاز . فسار بنا القارب بين مروج خصبة وغابات من النخيل . وبينما كنت امتع بصري بتلك المناظر البديعة البهجة والقارب يسير بنا الهويناء ومياه النيل الصافية كالمرآة تجعد كحلقات الزرد من نسيجات السحر وتلاطم معانقة مياه البحر المالحة اذ وصل الى سمعي غناء بلغة غريبة وقد تكرر مطلعُه هكذا : « استنبولدن آه يلير فرمان . علي عثمان يار جمنده يلير استنبولدن » فالتفت الى مصدر الصوت فرأيت شاباً بهي الطلعة ولكنه زري الهيئة فسألت القواس عنه فقال انه شاب ارمني صملوك من اسطنبول — يجول في البلاد للاستجداء وهو يغني بالتركية اغنية دارجة شاعت عند صدور الفرمان من السلطان بقتل الانكشارية

ثم وقف بنا القارب عند عزبة بالقرب من بحيرة المنزل لشيخ اكياس الرز فخرجت الى البر وجلست على العشب فأتى ذلك الشاب الارمني وجلس بالقرب مني فتبينتُه واذا هو جميل الهيئة بلامح شركسية وعينين سوداوين استرسل شعره على جبينه وفوديه تحت طربوش احمر تركي وهو يلبس « غنبازا » قصيراً او ساية من الحرير مقلمة بخطوط ملونة الا انها غنيقة فوقها جبة قصيرة من جوخ اسود عريضة الاكمام الا انها ممزقة . وفي وسطه منطقة ملونة فهو في هيئته هذه وشكله كتركي فقير ولم أر في وسطه الغدارات والخناجر حسب عادة الترك بل وضع بدلاً منها دواة طويلة من نحاس اصفر فتأكدت حينئذ انه « افندي » من رجال الكتابة ودهشت حينما باداني بالتحية باللغة الفرنسية قائلاً : بونجور مسيو

فقلت له أأنت مصري ؟ اجاب كلا انا من اسطنبول هاجرت الى هذه البلاد مع من هاجر من الاتراك والارمن للارتزاق بعد ان استقل محمد علي باشا في حكم ولاية مصر

وكنت كاتباً ومترجماً في سراي طوسون بك بنجل سعادته . ثم خرجت من عنده وحضرت الى دمياط ولما علمت انك مسافر الى سور يا عزمت ان اصحبك في السفر الى بيروت ولي هناك شقيق كاتب عند حاكم تلك المدينة ومقرب اليه . فالتفت نحو القواس وقلت له لا ارى بأساً ان يسافر هذا الشاب معنا . فاخذني ناحية وقال لي همساً : اني لا ارى من الفطنة والصواب ان تصحبك معك لئلا تضطر ان تدفع عنه نفقته واجرة السفر في المركب اليوناني لانه فقير معدم لا يملك سوى دواته واقلامه فهو من الجوالين الصعاليك الذين يجولون في البلاد متخذين مهنة الكتابة ونظم الاشعار للاستجداء ولما وصل الى دمياط قصد القنصل فنقده بعض دريهمات وصرفه

فالتفت حينئذ نحو الشاب وقلت له اني آسف يا عزيزي لكوني لا افدر ان اصحبك معي في المركب فليس في وسعي ان ادفع عنك اجرة السفر فقد نفدت دراهمي وما عندي لا يكاد يكفي للوصول الى بلادي . فاجابني لا بأس سابق هنا عند الفلاحين الى ان يمر بعض السياح الانكليز الذاهبين الى سور يا ولا بد ان اجد بينهم واحداً ذا حنان وعطف ومروءة فيأخذني معه . فلمني هذا الكلام وحرك في قلبي عاطفة الغيرة والمنافسة الجنسية فندمت لما ابدته من الجفاء نحو هذا الشاب المسكين

— بوغاز دمياط وبحيرة المنزل —

وبينما كان الفلاحون يشحنون اكياس الرز في القارب اتخذت هذه الفرصة للتفرج على بحيرة المنزل القريبة من هناك فسرت مع القواس في تلك المروج والغياض واجتازنا قرية تدعى « العزبة » وكل بيوتها حقيرة من الطوب النيء ما عدا جامعاً قديماً متهدماً واثار برج من الحجر الصلب وكلاهما تهدما في حصار دمياط على عهد الصليبيين تحت قيادة الملك لويس التاسع . وكان هذا البرج من حصون دمياط القديمة ذات الاسوار المتينة وكانت على شاطئ البحر غير انه على طول الزمن تغلب طمي النيل على المياه فصارت المدينة على بعد بضعة اميال من الشاطئ . وقد قرر العلماء ان تربة الاراضي المصرية تكتسب ميلاً من ارض البحر في كل ستمائة سنة بواسطة الطمي . وان مدينة دمياط الحالية كانت منذ تأسيسها على شاطئ البحر الملح فصارت الآن على مر الزمن وبرسوب طمي النيل على مسافة اميال من البحر

وكانت دمياط محطة للقوافل والمسافرين بين البرتين مصر وسور يا في الزمن السابق

ولم تزل الى الآن آثار مدن وخرابات على شاطئ البحر وضفاف بحيرة المنزلة طمرت بها الرمال بعد ان قذفتها الرياح من الصحاري الشرقية . وثمّيع العلماء هذه الآثار على شاطئ البحر فوجدوا خرائب مدن مصرية كثيرة بنيت على عهد ملوك طيبة والملوك الرعاة . وبعض تلك المدن كانت على شاطئ البحر فتغلبت عليها الرمال الشرقية والطمي فصارت على مسافات بعيدة عن البحر وقد احصى العلماء الجيولوجيون طبقات الطمي وعلوها عن الماء وحسبوا الزمن الذي ترسب فيه كل طبقة من الارض بسبب طمي النيل في كل سنة من السنين فوجدوا ان عمر الاراضي المصرية اربعون الف سنة منذ كانت المياه غامرة بلاد الدلتا كلها

ثم وصلنا الى بحيرة المنزلة وهناك رأينا الوقفاً من قوارب الصيادين تختر في تلك البحيرة وبين جزرها الكثيرة لصيد السمك . ويصطادون منه في كل سنة الوقفاً من القناطير تكفي مؤونة مصر كلها . وبحيرة المنزلة هي بحيرة ماريوتينس القديمة وعلى شواطئها كانت مدينة تانيس العاصمة القديمة ومدن كثيرة عفت آثارها ومدينة بيلوزا مفتاح القصر المصري في الحدود الفاصلة بين سوريا ومصر ومن هذه المدينة اجناز الملوك الفاتحون لاجتياح مصر كملوك اشور وفارس واليونان والرومان . ومنها دخل الاسكندر الى مصر . وحول البحيرة اراض مشبعة من نشع مياه النيل تزرع ارزاً وتخللها اشجار الطرفاء والجيز والنخل وعلى ضفاف الترع نباتات البردي واللوتس الارجواني والنيلوفر وتحوم حولها الطيور من حمام وبط واذر وغيرها من الطيور المائية الصالحة للصيد

وبينما كانت انظارني متجهة الى حركة قوارب الصيادين والى مدهشات الطبيعة وافكارني منصرفة الى تلك العاديات القديمة سمعت تلك الاغنية التركية التي سمعتها في القارب من ذلك الشاب الارمني الذي رفضت ان اصحبه معي تبعاً لمشورة القواس وكان يكرر نشيده فالتفت فرأيتُه واقفاً على بعد بعض خطوات مني وفي وسطه دوائه الصفراء النحاسية وتحت ابطه صرة ثيابه وهي كل ما يملك من حطام الدنيا فحملتني الشفقة عليه الى استثناف الحديث معه فتركت القواس ودنوت منه وقلت له همساً

كنت اود ان آخذك معي الى سوريا لولا الضائقة المالية ولكنني ساطلب من ربان المركب ان يأخذك باجرة قليلة وانا اقدم لك الطعام مدة السفر تخفف عنك

وطأة الم . وقد رأيت هذا القواس الانكشاري حاقداً عليك فربما كان ذلك لانك تعرض به في اغنيبتك التركية عن صدور الفرمان بقتل الانكشارية . فاجابني لا بل هو نفسه باداني بالعداء ولم يدعني اقابل القنصل بدمياط ولولا انه جعل نفسه تحت حمايته وادعى بانه الباني لما بقي الى الآن حياً فلا يوجد الآن انكشاري واحد في كل السلطنة التركية

فاهتمت باصلاح ذات البين بينها وعزمت ان اصحبه معي فحمل صرة ثيابه تحت ابطه واتبعنا ولما رجعنا من تطوافنا الى العزبة رأينا القارب امتلأ من اكياس الرز والجارية جالسة بين اقفاص الدجاج تنتظرني بفروغ صبر . فسار بنا القارب في التربة الدمياطية الى البوغاز (رأس البر) وكنا كلما تقدمنا نتسع امامنا طبقات الرمال من الضفتين وهذا ما جعل التربة غير صالحة لمسير السفن الكبيرة . فالمرآكب التي ترد من سوريا واليونان واسطنبول ترسو في آخر البوغاز . ورأينا على ضفتي التربة آثار حصنين قديمين متهدمين من عهد الصليبيين . وبعد ساعتين وصل بنا القارب الى البوغاز حيث ملتنى ماء النيل بالماء الملح وتبيننا المركب اليوناني فاذا هو سفينة صغيرة يساريين على احداها شراع مثلث . فاجست خيفة من السفر فيها ورأيت ولكن بعد فوات الوقت ان من الخطر السفر في مثل هذا المركب الصغير الذي قد لا يتحمل تلاطم امواج البحر المتوسط وخصوصاً وهو مثقل بمئات من اكياس الرز . ولما لصق القارب بالمركب تدلى منه سلم من حبال فصعد القواس اولاً ثم تبعته مع الجارية والشاب الارمني ونقل البجارة كل صناديقي وامتعني فجلسنا عند مؤخر المركب بينما كانوا ينقلون اكياس الرز من القارب الى المركب حتى امتلأ منها وصارت كجبل عال امامنا . وفي هذه الاثناء دنا مني رجل طويل بلباس ازرق وقبعة سوداء من الفرو وحياني بالرومية قائلاً « كالميرا » وعرفني به القواس فاذا هو ربان السفينة ثم ذهب للملاحظة اتمام الشحن . وضاق بنا المكان واكياس الرز من حولنا ونحن في فرجة ضيقة بينهما لا تكاد تكفي لجلوسنا فكيف تقدر ان تنام او تسير . وليس في المركب سوى غرفة واحدة للربان واخرى للطبخ والغش واقفاص الطيور وفي جانبيه قاربان صغيران مربوطان بحبال الساري

وفي المطبخ خادم وهو غلام رومي صغير في الثالثة عشرة من عمره فلما رأى الجارية صاعدة الى المركب صرخ بل صوته « كاكوما كالا » اي ها هي سيدة حسناء ولا اعلم هل

كان يقصد بذلك السخرية . ولما انتهى القواس من شحن الرز جاء الينا مودعاً فقلت له اين
الغرفة التي قلت لي عنها فقد وعدتني انك ستكلم الربان ليضعني مع جاريتي في غرفة
مخصوصة فاين هي . فلست اري في هذا المركب سوى غرفة الربان . فانظر الى ما نحن
فيه في هذه الفرجة الضيقة اننا لا نقدر ان نمدر ارجلنا فيها بل نبقى على هذه الحالة كل مدة
السفر ان ذلك امر لا يطاق . فتبسم واجاب ببرودة كن مطمئناً فقد كلمت الربان
وسيعطيك في مكان احسن من هذا

ثم ودعني وانصرف وركب في القارب ورجع الى دمياط . وكان المركب مع ثقل شحنيه
يثايل يمنة ويسرة من هبوب الريح وتلاطم الامواج فقلت في نفسي ان المركب يرقص بنا
ونحن في البوغاز فكيف اذا انحرف في البحر العجاج . هل ابقي مسجوناً بين اكياس الرز مدة
ثلاثة ايام او اربعة او اكثر حسب ملاءمة الريح لنا . فسلمت امري الى حكم قهري لا مرد
له والتفت نحو الارمني وكان جالساً بجانبني وقلت له ان يذهب ويسأل الربان عن الغرفة
التي وعدني بها القواس وقل له اني مستعد لان ادفع اجرتها . فذهب وبعد
هنيهة رجع مع الربان فقال لي هذا ارجوك المعذرة يا مسيو اذ ليس في مركبي غرفة تصلح لك
تعال معي حتى اريك غرفتي التي انام فيها

فقادني بين الاكياس وقد تعذر علينا المسير الى ان وصلنا الى كوة مربعة ينزل
فيها ببعض درجات الى غرفة صغيرة ضيقة مظلمة لا تسع شخصين اذا تمددا . وقال لي
هذه هي الغرفة ان شئت فاجلس فيها فاييت وما صدقت ان خرجت من هناك وقد
ضاق صدري واشتد بي الكدر والغم والندم فلما رأي الربان في تلك الحالة طيب
خاطري واخذني الى جانب المركب حيث القارب الكبير وفوقه مظلة من القماش وهو
مربوط ربطاً وثيقاً في السارية وقال لي هذا اصلح مكان لك عندي ولك فيه سعة
وراحة في الجلوس والنوم وسافرش بطن القارب بالاحرمة واجعل لك اغطية ثقيل
من البرد . فما هي غرفتك مع جاريتك فهل انت مسرور؟ ولما رأيت المكان صالحاً
سري عني قليلاً

ربان السفينة

وعند عصارى النهار هبت ريح موافقة واقلع بنا المركب من البوغاز . وكان
مسيرنا متعرجاً حسب هبوب الريح وحسب الطريقة القديمة في النهار تسترشد السفينة

بالشمس وفي الليل بالنجوم فقلت للربان لماذا لا تضع في مركبك « البوصلة » فاراني على مقربة من دفعة المركب بوصلة قديمة مخربة وقال لي قلما اعتمد عليها لطول خبرتي وحسبتي في الاسفار . وتبينت الرجل لاعلم اخلاقه واوصافه من ملاحه فظهر لي انه كثير الادعاء والدهاء يشق بنفسه وخبرته البحرية اكثر من ثقته بمركبه وشراعه القديم وبوصلته المعطلة ودفته الصغيرة

وعند المساء دعاني اول مرة للعشاء معه وكان العشاء قصعة كبيرة من الرز فجلسنا كلانا وبحرية المركب الثانية والشاب الارمني حول هذا الهرم الكبير من الرز وكنا نأكل بملاعق صغيرة من الخشب . ثم احضر لنا ابريقاً كبيراً من الخزف مليءً خمرآ تدعى عندهم « كومنداري » وهي في الحقيقة خمر قبرصية حريفة الطعم واطهر لي كثيراً من التودد والطف وانطلق لسانه في الحديث بعد ان امتلأ جوفه من الخمر واطهر لي حقيقة امره فقال انه يدعى - بابا نقولا - من اهالي طرابلس الشام وهو من طائفة الروم الكاثوليك . وسألني هل افهم اللغة اللاتينية فاجبته بالايجاب . وحينئذ اخذ من جيبه علبة من صفيح واخرج منها ورقة كبيرة من الرق النباتي ووضعها امامي وقال لي اقرأ فهذه احدى الشهادات باستقامتي ومثانة سفيني وحسن سلوكي مع السياح والركاب وامانتي في تسليم البضائع الى اربابها فاخذت الورقة وفتحتها واذا هي مكتوبة باللغة الطليانية لا اللاتينية موقعة من بعض اباء الاراضي المقدسة الفرنسيين وكانوا ان الربان الكسيس كاثوليكي عاملهم احسن معاملة ونقلهم في مركبه من بيروت ودمياط الى يافا . وفي اسفل الورقة ختم القبر المقدس بالشمع الاحمر . فقلت له ان هذه الشهادة معطاة لشخص يدعى الكسيس وانت قلت لي ان اسمك بابا نقولا . اجاب لقد اخطأوا في كتابة الاسم

ولا اعلم مبلغ هذا الكلام من الصدق وداخلي ريب في حقيقة اسم هذا الرجل وجنسيته وانتسابه للكاثوليك مع ان ظواهره تدل على انه رومي صرف ولفته اليونانية . وربما اتحل لنفسه هذا الاسم من ربان آخر يدعى الكسيس اشتري منه المركب والشهادة معاً

وبعد الغداء رجعت الى موضعي في القارب وهب النسيم المنعش وكانت الجو صافياً والبحر رهواً واما الشاب الارمني فجلس بالقرب من الجارية يسليها بقصص وحكايات خرافية

وكنت اسمعه يقول لها من حين لآخر « كان يا ستي . قال الملك يا ستي » وهي تصغي اليه بانتباه وسرور . وكان الربان يلعب بالشطرنج مع مدير الدفة وفرش البحارة المسلمون ثيابهم على ظهر المركب للقيام بفروض صلاتهم متجهين نحو القبلة حيث بلادهم المقدسة وليس في الدنيا امة اشد تمسكاً بفرائض دينها من الامة الاسلامية

وفي صباح اليوم الثالث نهضنا من النوم فظهرت لنا عن بعد جبال فلسطين وانتعشت قلوبنا عند دنونا من البر بعد ان لبثنا ثلاثة ايام بين السماء والماء . وكان الربان على مقربة منا يعزف على قيثارة نغماً رومياً . وخادمه الغلام يغني اغنية عربية مطلعها « يا حبيبي يا عيني يا محبوبي يا سيدي » وهو يكررها مراراً . فسألت الارمني عن معنى كلمة « حبيبي » فقال تعني طائش او مجنون

وعند عصارى ذلك اليوم سكنت الريح وكانت السفينة تسير متثاقلة ورأيت على وجه الارمني علائم الكدروالغم فسألته عن السبب فقال اخشى ان يطول سكون الريح ولا نصل الى احد الشواطئ قبل يومين او ثلاثة . قلت وما الضرر في ذلك فنحن في أمن وارتياح . قال نعم ولكن ماء الشرب كاد يفرغ من عندنا

فدعرت من هذا النبا وقلت له عجباً نحن في خطر الموت عطشاً والربان جالس بغير اكتراث يتلاهي بالشطرنج ويغني ويعزف بالقيثارة فلم ينل نكته فاخذني واراني برميل الشرب فتطلعت واذا في قعره شبر من الماء لا يكاد يملأ ست زجاجات . ولما سألنا الربان عن ذلك اجاب ليس في اليد حيلة والامل معقود بنواحي الريح فاذا وافقتنا نصل غداً الى حيفا او عكا فتملاً براميلنا ماء قراحاً . ثم عاد الى موضعه يعزف على قيثارته وغلأمه يكرر اغنيته « يا حبيبي يا عيني » فرجعت الى موضعي اسفاً من برودة طبع هذا الرجل وعدم اكترائه لما نحن فيه من الخطر

صوت عند الفجر في اليوم التالي ونطلعت الى الشرق مؤملاً ان ارى المركب على مقربة من احدى المدن البحرية فظهرت لي جبال فلسطين باجلى وضوح وجبل الكرمل على مسافة بعيدة عنا . وجئت في السفينة فرأيت الناس كلهم لم يزلوا نياماً عدا الغلام الرومي فكان واقفاً عند برميل الماء يعرف منه ويغسل وجهه ورأسه كأنه عند عين ماء متدفقة . فصعد الدم الى رأسي من هذا العمل نحن في المركب خمسة عشر شخصاً ولم يبق عندنا من الماء ما يكفينا للشرب في ذلك اليوم . وهذا الغلام يستنفده في غسل رأسه ان ذلك

لمصاب عظيم . فتقدمت منه وانتهرت به بجد . ولما لم اعرف بالعربية كلمة اقولها في تأنيبه فكرت في كلمة « حبيبي » التي فسرناها في الارمني بمعنى طائش او مجوني فقلت له مظهر الفضب آه « يا حبيبي يا حبيبي » فضحك وتوارى عني . ولما علمت حقيقة معنى يا حبيبي عاتبته الارمني على ما فعل ولكن ظهر لي انه لم يعتمد الخطأ

وقال لنا الربان انه اذا ظلت الريح ملائمة لنا في صباح اليوم التالي نصل الى جبل الكرمل . وحينئذ سمعنا صراخاً مزعجاً من ظهر المركب « الفرخة الفرخة » فخرجنا لنعلم جلية الامر فاذا دجاجة لاحد النوتية فرت من القفص وطارت وسقطت في البحر وصاحبها واقف يندبها بدموع سخينة واخيراً التي نفسها في الماء على حين غفلة قاصداً ان يخلص الدجاجة من الفرق . فاضطر الربان ان يصدر الامر بتوقيف المركب عن المسير وكان النوتي يسبح وراء الدجاجة وقد جرها الموج الى مسافة بعيدة عنا ثم قبض عليها ورجع الى المركب منهوك القوى فحمل على آخر زرق . وقد استغرق وقوفنا مدة ساعة فخرقت الارم واشتد بي الغيظ من جراء ذلك وقلت للربان كنت اود ان ادفع ثمن عشر دجاجات ولا نتوقف عن المسير . فقال ان هذا النوتي فقير لا يملك غير هذه الدجاجة ويعتقد كرجل متدين انه اذا تركها تغرق يرتكب وزراً . وتداخل الارمني في الحديث فقال ان من فروض الدين عند المسلمين الشفقة على الحيوانات ولا يجوز عندهم الا قتل الوحوش الضارية وذبح الحيوانات الصالحة للاكل التي اجاز الشرع ذبحها وانهم يشفقون على الكلاب ايضاً ويرون من الصلاح تقديم الطعام لها وخصوصاً مسلي اسطنبول ولذلك ترى شوارعها غاصة بالكلاب تراح المارة في سيرها وان لها جراية معينة من المطبخ السلطاني . وذكر لنا نادرة حدثت على عهد احد السلاطين وذلك ان العامة تدمروا من كثرة الكلاب في الشوارع ورفعوا شكواهم الى السلطان فامر بجمعها وابعادها الى جزيرة قفراء قريبة من هناك لانه لا يجوز قتلها . وبعد بضعة ايام اشتد بها الجوع وملأت الفضاء نباحاً وعواء ليلاً ونهاراً حتى اقلقت راحة الناس فاجتمع الوف من الصفتاء وذهبوا الى السلطان وطلبوا ارجاع الكلاب لئلا تموت جوعاً فامر بارجاعها الى المدينة

ديميتري تقولا

كتاب الزراعة

تحديد اسعار الجبوب ومنع اصدارها

هل يجوز تحديد اسعار الحاصلات في بلاد زراعية

وهل يجوز تحديد اسعار المصنوعات في بلاد صناعية

الجواب عن هذه المسائل كلها يجب ان يكون سلباً للأسباب التالية

اذا ارادت الحكومة ان تحدد سعر صنف من الاصناف فهي انما تقصد ان تحفض سعره او تمنع ارتفاعه لتمنع زيادة الكسب منه . فان كان الصنف من حاصلات البلاد او من مصنوعات فلا يرتفع سعره الا لسبب من الاسباب التالية وهي اما لان نفقاته زادت عن المعتاد كما زادت نفقات الزراعة عندنا في السنين الاخيرة فيزداد السعر لكي تفي زيادته بزيادة النفقات . او لان المحصول نقص كما نقص محصول الفدان من الفول والقطن هذه السنة . او لزيادة الطلب عليه في البلدان الاخرى وارتفاع سعره فيها . او لاجتماع سببين من هذه الاسباب الثلاثة او لاجتماعها كلها معاً . واذا لم يكن سبب من هذه الاسباب فيبعدان ترتفع الاسعار اغتباطاً لانه لا يحتمل ان يتفق كل اصحاب الحاصلات والمصنوعات ويعقدوا عهداً بينهم على رفعها . واذا حاول احدهم رفعها فلا يوافق غيره بل الغالب ان يتنافسوا في الرخص لكي يضر بعضهم بعضاً او يزاحمه في البيع . والبلاد الزراعية لا بد من ان تصدر جانباً من حاصلاتها والبلاد الصناعية من مصنوعات . فاذا تعرضت الحكومة لحاصلات بلادها او مصنوعات وخفضت اسعارها فانها تضر بفرق كبير من شعبيها وتوقعه في خسارة وحسبنا دليلاً على ذلك ما حدث في هذا القطر لما حدد سعر القطن منذ سنتين فان البلاد خسرت بذلك خسارة كبيرة جداً ولو حدد سعر القطن هذا العام لما بلغ نصف ما بلغه الآن وخسرت البلاد ملايين كثيرة من الجنيهات ترد اليها من الذين يشترون قطنها

ويحدث مثل ذلك دائماً اذا تعرضت حكومة البلاد الزراعية لخفض اسعار الحاصلات الزراعية وحكومة البلاد الصناعية لخفض اسعار الادوات الصناعية ولكن لا يجوز للحكومة ان تعرض لتحديد الاسعار بوجه من الوجوه

والجواب نعم يجوز لها ذلك ويجب عليها في الاحوال التالية . فاذا كانت صناعية جاز لها بل وجب عليها احياناً ان تتعرض لاسعار الاصناف الزراعية وتحدد سعرها لان هذه الاصناف يوثق بها من الخارج فيجب عليها ان تحدد سعرها اذا رأت ان التجار احنكروها لكي يزدربهم منها فتفضل ان تقلل ربحهم او تزيله لاجل منفعة الشعب كله . ومن القواعد المقررة انه يجب تضييعة القليل لنفع الكثير

وكذلك اذا كانت البلاد زراعية واحنكر بعض تجارها المصنوعات الضرورية التي يوثق بها من الخارج كما اذا احنكروا الادوية او المحارث او انايب جر الماء وجب على الحكومة ان تمنع احنكارهم وتخفيض الاسعار

ورب قائل يقول ألا يحنمل ان التجار يحنكرون الحاصلات الزراعية في البلاد الزراعية فيصير شأنهم شأن التجار في البلاد غير الزراعية ويجب على الحكومة مصادرتهم حينئذ

والجواب ان اقل نظر الى البلاد الزراعية يقنع كل احد ان العاملين بالزراعة فيها يكون عندهم دائماً كفافهم من الحاصلات الزراعية كالذرة والفل والقمح واللبن والبيض فلا يكاد القمح يفرك حتى يجعلوا يشوونه وبأكلونه فريكاً . وحلماً يحصد ويوضع في الاجران بأكلون منه هم ومواسيهم ثم يحفظون جانباً منه في بيوتهم ولو اخنكروا . وقبل ان ينقد ما عندهم منه تكون كيزان الذرة قد صلت للاكل فياً تكون منها الى ان تجمع وتذق ويحفظون مؤونتهم من الذرة الشامية والبلدية الى زمن حصاد القمح . والذين لا يفعلون ذلك منهم قلال وقلم يفيدهم رخص الاسعار لقللة تدبيرهم . وسواء كانوا مدبرين او غير مدبرين فارتفاع الاسعار يفيدهم كلهم لان ايجار الاطيان التي يزرعونها يدفع نقداً فاذا كان ايجار الفدان ١٠٠٠ غرش وبلغ محصوله ستة ارادب من القمح وستة من الذرة وكان سعر اردب القمح جنياً وسعر اردب الذرة ٩٠ غرشاً بلغ ثمن المحصول من القمح والذرة معاً ١٤٠ غرشاً فلا يبقى للفلاح منها الا ١٤٠ غرشاً مع الثبن الحاصل من القمح وهي لا تكفي ثمن التقاوي والسباخ واعمال الزراعة . ولكن ان كان ثمن اردب القمح ٢٠٠ غرش وثن اردب الذرة ١٨٠ غرشاً كما هما الآن بلغ ثمن محصول القمح والذرة معاً ٢٢٨٠ غرشاً فيبقى له من ثمنها بعد دفع الايجار ١٢٨٠ غرشاً مقابل خدمته وتعبه وثن التقاوي والسباخ فلا يهمل بعد ذلك ولو اضطر في آخر السنة وقبل الحصاد ان يشتري اردباً من القمح ليعمله ولو دفع ثمنه ٢٥٠ غرشاً هذا حال الفلاحين في البلدان الزراعية كالقطر المصري وهم فيه اكثر من تسعة اعشار السكان . واصحاب الاطيان الكثيرة وهم من العشر الباقي حالم مثل حال الفلاح فاذا كانت

الاسعار منخفضة فلا مطعم لهم ان يحصلوا كل ايجار اطيانهم ولا بد ما يتكسر لهم عند الفلاح عشرة في المئة الى عشرين في المئة تضيع عليهم واما اذا ارتفعت الاسعار فانهم يحصلون الايجار كله ويزيدونه سنة بعد سنة ٠ وخسارتهم بما يشترونه من الخبز الغالي لبيوتهم لا تقاس بربحهم من ارتفاع اسعار الحبوب

لنفرض ان المالك يمتلك مئة فدان فقط وهذا متوسط ما يمتلكه اكثر المالكين ٠ وان متوسط ايجارها في السنة ٦٠٠ جنيه ٠ ولنفرض ان سعر اردب القمح كان في سنة ١٠٠ غرش وفي سنة اخرى ٢٠٠ غرش وان المالك يشتري خبزا لبيته في اليوم باربعة غروش فقط في زمن الرخص وبثانية غروش في زمن الغلاء فالفرق نحو ١٥ جنيه في السنة ولكنه لا يستطيع ان يحصل من ايجار اطيانه اكثر من ٥٠٠ جنيه في زمن الرخص ويحصل الستمائة جنيه كلها ويزيد عليها في زمن الغلاء فاين الخمسة عشر جنينا التي يخسرهما بارتفاع سعر الخبز من المئة جنيه او اكثر التي يربحها بارتفاع سعر القمح

ولكن ما حال رجل ليس فلاحا ولا صاحب اطيان ٠ قد يظن لاول وهلة انه يكسب بهبوط اسعار الحبوب ويخسر بارتفاعها ٠ وهذا وهم في الغالب او لا يقع الا اذا كان الانسان عطلا لا عمل له او خادما باجرة معينة لا يستطيع رفعها واما الصانع والتاجر وكل اصحاب الاعمال المنتجة فانهم يستفيدون برواج التجارة والمصنوعات متى ارتفعت اسعار الحاصلات وزادت الاموال في ايدي الناس ٠ فبائع الاقمشة وبائع الثياب وبائع التبغ وبائع البسط وبائع الاثاث وبائع الادوات المنزلية والاسكاف والسروجي والحداد والنحاس والصائغ والجوهري وكل ذي عمل مفيد كل هؤلاء تروج بضائعهم ويربحون من رواجها اضعاف ما يخسرونه بارتفاع ثمن الخبز الذي يأكلونه

بقيت طائفة المستخدمين والموظفين الذين لا يملكون ارضا زراعية ولا املاكا اخرى وهوؤلاء عددهم قليل جدا في كل بلاد ولا نظن انهم يزيدون على ٥ في المئة في القطر المصري فلا يجوز ان نضر ٩٥ في المئة من السكان لكي نمنع الضرر عن ٥ في المئة

وارتفاع اسعار الحاصلات الزراعية في البلدان الزراعية قلما يحدث الا اذا ارتفعت اسعارها في الخارج وزاد الطلب عليها او اذا قلت جدا وزادت النقود بين ايدي الناس ٠ فلولا زيادة الطلب على القطن المصري لما ارتفع سعره مطلقا ولولا زيادة الطلب على الحبوب المصرية هنا وفي الخارج لما زاد سعرها فتمنع اصدارها وتخفيض سعرها ليسا من الحكمة الاقتصادية في شيء

وقد يظن البعض انه اذا لم تمنع الحكومة اصدار الحبوب من القطر صدرت كلها ومات السكان جوعاً ولكن هذا الظن في غير محله . فاولاً ان الفلاحين وهم تسعة اعشار السكان لا يبيعون مؤونتهم باي سعر كان . وثانياً ان السعر الذي يشتري به ابن فرنسا او ابن انكلترا القمح المصري لا يتعذر على المالك المصري ان يشتريه به بعد طرح مصاريف الشحن التي تضاف اليه . فاذا اشترى ابن لندن اردب القمح بمئتين وخمسين غرشاً لم يستطع التاجر ان يصدره الى انكلترا الا اذا اشتراه بمئتي غرش على الاكثر . و اردب القمح يمون البيت المتوسط شهرين على الاقل فزيادة مئة غرش في ثمن الارذب هي نحو غرشين في اليوم او مقدار ثمن الدخان الذي يدخنه المرء في يومه . فهل يصح ان نهتم بهذا المبلغ الطفيف ونحرم البلاد من مئات الالوف من الجنيهات كل سنة . فقد بلغ ثمن ما صدر من القمح والذرة في التسعة الاشهر الاولى من هذه السنة اكثر من مليون جنيه ولو استمر الترخيص باصدارها الى آخر السنة لبلغ ثمن الصادر منها نحو مليوني جنيه . ولو منعت الحكومة اصدار الحبوب من اول السنة واكثرها من الذرة لبقيت في البلاد وسوءت فيها لان الذرة الجديدة صارت على الابواب بل الصيفي منها ورد الى الاسواق . وهاك جدول الصادر في هذه السنة حتى آخر سبتمبر الماضي مع ثمنها

القمح	٠٦٧٢١٩ اردباً	١٠٦٠٩٤ جنيهها
الذرة	٨٩٣٠٨٩	٩٠١٥٥٥
الفول	١٠٢٠١٢	١١١٩٦٤
العدس	٠١٣٥١٨	٠٢١٩٠٢
الرز	٠١٧٤١٣ طنناً	٢٠٨٨٢٤
السمسم	٠٠٤١٧١	٠٨٢٦٤٥
الفول السوداني	٠٠٠٨٣١	٠١٧٧٤١
والجملة		١٤٥٠٧٢٥

فثمن هذه الاصناف بثمنين الجمره نحو مليون ونصف من الجنيهات ولعل التجار الذين اصدروها اخذوا ثمنها مليونين او اكثر . واذا استطاع القطر ان يصدر مقدارها في التسعة الاشهر التالية وبييعها بالاسعار الحالية بلغ ثمنها نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات . ولا يخفى ان يصدر التجار صنفاً الا اذا اشتروه بسعر ارخص من سعره في الخارج وكانت البلاد في

غنى عنه لأنه إذا لم تستغن البلاد عنه فسعره يرتفع حالاً ويزيد على سعره في الخارج فيعدل التجار عن إصداره من تلقاء انفسهم

ولو كان القطر المصري غير زراعي او لو كانت اعتماد السواد الاكبر من سكانه في طعامهم على الحبوب التي يجلبونها من الخارج لوجب على الحكومة ان تجلب له الحبوب بنفسها او تسيطر على تجار الحبوب حتى يكتفوا باقل ما يمكن من الربح كما تفعل البلاد الانكليزية الآن ولكنه قطر زراعي كما لا يخفى واذا ارتفعت اسعار الحبوب في الخارج اهتم بزراعتها حتى تزيد على حاجته كما حدث في هذا العام والذي قبله واذا رخصت اسعارها جداً في الخارج حتى زال الربح من زرعها اهملها وصار يجلب جانباً كبيراً منها من الخارج كما كان يفعل في السنوات الماضية

محصول القطن المصري

تقدير وزارة الزراعة

نشرت وزارة الزراعة في ٩ نوفمبر الماضي تقديرها لمحصول القطن المصري قالت فيه ما نصه

« اضطررنا الى تعديل رأينا في مقدار المحصول المبني على تحقيقات موضعية بالنظر للنقص الذي اشير اليه في صوافي الخليج ولاجل ان نستوثق من حقيقة هذا النقص سألنا جميع معامل الخليج المصرية فاجابتنا بما يستنتج منه ان اصناف القطن تدل كلها على عجز بالنسبة لمثلها في العام الماضي وهذا العجز مقدر بسبعة في المئة في صنف السكلار يدي و $\frac{5}{10}$ في المئة في النوباري و $\frac{5}{10}$ في الاصيل والعففي فاذا قسنا هذه النتائج على مقدار ما هو -زروع من هذه الاصناف في الوجه البحري اسفرت النتيجة عن متوسط قدره $\frac{6}{10}$ في المئة يسقط من احصائنا المبني على المشاهدات الزراعية ٠ اما في الوجه القبلي فيبلغ العجز في الخليج اقل من العجز المذكور وهو يقدر بـ $\frac{4}{10}$ في المئة

وفي الجدول الآتي تقدير محصولي الوجهين القبلي والبحري مستنتجاً من المشاهدات الموضعية اولاً ثم صافي هذا التقدير بعد اسقاط قيمة عجز تصافي الخليج مع الاشارة الى كل من مساحتي الوجهين المذكورين

المساحة بالفدان	تقدير المحصول	متوسط محصول الفدان	نقص صافي الخليج المئوي	صافي المحصول النهائي	تصحيح متوسط الفدان
الوجه البحري ١٢٨٩٨٦٩	٤٨٢٤٧٠٧	٣٧٤	٦ ^٨ / _{١٠}	٤٩٩٦٦٢٧	٣,٤٨٧
الوجه القبلي ٥٦٥٦٤٥	١٥٨٩٠٨٥	٤٣٥	٤ ^٣ / _{١٠}	١٥٢٣٧٥٥	٤,١٦٧
المجموع ١٦٥٥٥١٢	٦٤١٣٧٩٢	٤,٨٧	٦ ^{١٤} / _{١٠}	٦٠٢٠٣٨٢	٣,٦٣٦

فيكون مقدار محصول القطن لسنة ١٩١٦ - ١٩١٧ استناداً الى تقدير المساحة التي قرتها وزارة المالية ٦٠٢٠٣٨٢ قنطاراً وتكون النسبة المئوية في محصول الوجه البحري ٨٣ وفي الوجه القبلي ٩٥ ومتوسطها ٨٤ انتهى

تجارب في ري القطن

ان الطريقة المتبعة لمناوبات الري في أكثر مديريه الفيوم هي اجراء الماء الى الاطيان مدة عشرة ايام وقطعها عنها عشرة ايام . ومقدار الماء محدود لانه ينصب في الغالب من فتحة في التربة (البحر) لا يمكن توسيعها فيتوقف مقدار الماء المنصب منها على ارتفاعه في البحر وهذا الارتفاع يعين في الفيوم حيث تقسم المياه على الابحر المختلفة . والماء الذي ينصب في كل حوض من الفتحة المعينة لريه يفرض انه يكفي لري كل ما يزرع فيه من القطن في عشرة ايام اي لري ثلثه في هذه العشرة الايام . فالفدان الذي يروى في اليوم الاول من هذه العشرة الايام لا يروى ثانية الا بعد ان تنقضي العشرة الايام كلها وعشرة ايام النشفة وتأتي العشرة الايام التالية للري . اي ان القطن يروى مرة كل عشرين يوماً ولو كان الحر لا يطاق في يونيو ويوليو

وقد رأينا بعض المزارعين يقللون زمام زراعة القطن عن القدر المعين فيتوفر معهم جانب من الماء يطبقون به بعض قطنهم فيأتي محصوله وافراً مثال ذلك ان فلاحاً استأجر تسعة افدنة لكي يزرع ثلاثة منها قطناً فزرع فدانين فقط ولما كانت الماء الذي يحق له يكفي لري ثلاثة افدنة اخذ ثلثيه في اول دور العمالة فروى الفدانين به وابتقى الثلث الثالث الى آخر دور العمالة اي الى اليوم العاشر فروى به ثانية فداناً من ذينيك الفدانين وكرر ذلك مرتين او ثلاثاً مدة اشتداد الحر فحصد محصول الفدان الذي رواه كذلك أكثر كثيراً من محصول الفدان الذي اكتفى بريه مرة كل عشرين يوماً

ولما ثبت لنا ذلك بالامتحان طلبنا من وزارة الزراعة ان تمتحنه في اطياننا بسنهور فامتنعته
في الموسم الاخير وامتنعته بعض المستأجرين ايضاً وهاك خلاصة امتحانها وامتحانهم

تجارب الوزارة عندنا

	فدن	المحصول كلة		محصول الفدان	
		قنطار	رطل	قنطار	رطل
رويا على ١٠ ايام	٢	٣٢	٠٧	١٦	$٠٣\frac{1}{3}$
يجاورها روي على ٢٠ يوماً	١	٠٩	٩٠	٠٩	٩٠
روي على ١٠ ايام	١	١٠	٩٠	١٠	٩٠
يجاورانه روي على ٢٠ يوماً	٢	١٢	٢٠	٠٦	١٠

تجارب خصوصية

روي على ١٠ ايام	١	١٥	٧٥	١٥	٧٥
يجاورانه روي على ١٠ ايام	٢	٢٤	٠٠	١٢	٠٠
روي على ٢٠ يوماً	٢	١٢	٠٧	٠٦	$٠٣\frac{1}{3}$
روي على ١٠ ايام	١	١٢	٠٠	١٢	٠٠
يجاورانه روي على ٢٠ يوماً	١	٠٥	٧١	٠٥	٧١

وقد نقص محصول الاطيان كلها هذه السنة ٣٥ في المئة عما كان منذ سنتين ولولا
ذلك لبلغ محصول الفدان الجيد الذي روي على عشرة ايام نحو ٢٢ قنطاراً كما بلغ منذ
سنتين ومحصول الفدان غير الجيد ١٤ قنطاراً او اكثر . وعلى كل حال فالري على عشرة
ايام زاد المحصول من سبعين في المئة الى اكثر من مئة في المئة حتى ان الري مرة واحدة على
عشرة ايام لما اشتد الحر زاد المحصول كثيراً كما ترى في الجدول المتقدم
ونرجح انه لو كان الري على ١٥ يوماً او ١٦ يوماً اي لوجعلت ايام العمالة ٨ وايام
البطالة ٨ ل زاد المحصول اكثر من ذلك

وقد بلغنا ان وزارة الزراعة امتحنت ذلك في اطيان اخرى في الفيوم فان كانت قد
وصلت الى نتيجة مثل هذه فعسى ان نقنع مصلحة الري بتصليح ري الفيوم

زراعة القمح

ورأي نقابة سنماي الزراعية

اجرت نقابة سنماي تجارب في الكمية اللازمة من التقاوي لزراعة فدان من القمح وهاك خلاصتها:

اولاً كمية التقاوي - استعملت النقابة لكل فدان ثلاث كيلات
ثانياً طريقة الزرع - هي ان يلقط القمح خلف المحراث كما يصنع في زراعة الذرة
ثالثاً الاقتصاد في التقاوي - ان الاقتصاد الناتج وخصوصاً لكبار المزارعين الذين
يزرعون كمية وافرة من القمح عظيم جداً لان اكثر الزراع يضع من سبع كيلات الى
عشر في الفدان

وبهذه الطريقة يوفر الزارع من اربع كيلات الى سبع مما لا يقل ثمن متوسطه عن
مئة قرش صاغ في كل فدان

اما اجرة العامل الذي يلقي البذار خلف المحراث فلا تكلف عشر هذا المبلغ لانه
يكفي ان يكون العامل ولدًا صغيراً

رابعاً المحصولات - لقد عملت النقابة موازنة بين القمح المزروع بالطريقة الاعتيادية
وبين المزروع بطريقة النقابة واليك النتائج

طريقة	محصول سنة ١٩١٥	كمية التبن	شكل الحبة
النقابة	٧ ارادب	كثيرة	اكبر واحسن وانقن وزناً
الاعتيادية	٦,٥ ارادب	اقل	أقل حجماً ووزناً

والارض التي حصلت فيها التجربة واحدة من جهة تحليلها الكيماوي والطبيعي وعدد
الريات كان واحداً ونوع التقاوي كان واحداً

وهنا يجدر بنا ان ننبه المزارعين الى الاعتناء بانتقاء التقاوي من الحبة السليمة الكبيرة
الحجم ذات المنظر الحسن لان ذلك له تأثير كبير في حسن المحصول

خامساً التعليل العلمي - بالاجمال ان عدد الشجيرات في اية ارض كانت اذا زاد
زيادة كبيرة أضر لان ضيق المكان بين الشجيرات يقلل من المادة الغذائية اللازمة لكل
شجرة ويقلل كمية النور والهواء اللازمة لان تجعل النبات في حالة صحية جيدة
ونظراً الى هذا الضيق في المعيشة وقلة الأكسجين حول الشجيرات ينمو النبات ضئيلاً

ضعيفاً وتكون الحبة صغيرة . اما اذا زرع النبات خطوطاً فالهواء والشمس يتخللان الخطوط ولا سيما اذا امكن عملها من الشرق الى الغرب وزد على ذلك ان القمح يخلف كثيراً فالحبة تنبت بجانبها عدة شجيرات فلا معنى اذا لوضع كثير من التقاوي وهذه الحقيقة يعرفها كل زارع يلاحظ نمو النبات

النتيجة

اولاً ان احسن طريقة هي زرع القمح ثراً وراء المحراث لتخرج خطوطاً : وان امكن جعل الخطوط من الشرق الى الغرب كان ذلك افضل
ثانياً ان كمية التقاوي يجب ان لا تزيد على ثلاث كيلات لكل فدان
ثالثاً وجد بعد التجارب ان المحصول بهذه الطريقة احسن
رابعاً ان القمح الذي زرع بطريقة النقابة كان اقل تعرضاً للأمراض من غيره
رئيس النقابة

تقييد اصدار البيض

اصدر مجلس الوزراء قراراً بتقييد اصدار البيض من القطر المصري هذا نصه
بعد الاطلاع على قرار مجلس الوزراء الصادر في ٣٠ ربيع الثاني سنة ١٣٣٣ (١٦ مارس سنة ١٩١٥) باباحة اصدار البيض بلا شرط ولا قيد
وبما ان الطلبات للخارج زادت زيادة كبرى حتى ان الصادرات في شهر اكتوبر الماضي زادت اضعافاً مضاعفة على مثلها في الشهر نفسه من الاعوام الماضية
وبما ان الضرورة تقضي في هذه الاحوال بتقييد الاصدار لتوفير ما تحتاج اليه البلاد من البيض لا لاجل الاستهلاك العادي فقط بل لاجل الوفاء ايضاً بحاجة معامل التفريخ حتى تستطيع الاشتغال بصورة منظمة
وبما انه مع ذلك ينبغي النظر في المسألة من حيث تموين البلاد بالمقدار اللازم من البيض ومن حيث المحافظة على مصالح الصناعة المصرية الخاصة بهذا الصنف
وبما ان خير وسيلة للتوفيق بين جميع المصالح هي الاقرار منذ الآن على تعيين المقادير التي يجوز اصدارها من البيض في المدة الواقعة بين اول نوفمبر سنة ١٩١٦ وبين آخر ابريل سنة ١٩١٧ مراعاة حاجة البلاد من جهة ومقدرتها على الانتاج من جهة اخرى وعند انقضاء تلك المدة تعود الحكومة الى النظر في هذه المسألة

وبما ان العمل على هذا الوجه يكون له مزية اخرى وهي ملافاة التقلبات الفجائية في الاسعار المحلية

وبعد الاطلاع على الرأي الذي ابدته لجنة التمويل
قرر ما هو آت

المادة الاولى - يلغى القرار السابق ذكره الصادر في ١٦ مارس سنة ١٩١٥
باباحة اصدار البيض

المادة الثانية - في خلال المدة الواقعة بين اول نوفمبر سنة ١٩١٦ وبين ٣٠ ابريل سنة ١٩١٧ يجوز اصدار مئتي مليون بيضة بحيث لا يتجاوز ما يصدر في كل شهر المقادير الآتية

١٧,٠٠٠,٠٠٠	في شهر نوفمبر سنة ١٩١٦
٤٢,٠٠٠,٠٠٠	ديسمبر " ١٩١٦
٦٤,٠٠٠,٠٠٠	يناير " ١٩١٧
٤٧,٠٠٠,٠٠٠	فبراير " ١٩١٧
٢٦,٠٠٠,٠٠٠	مارس " ١٩١٧
٠٤,٠٠٠,٠٠٠	ابريل " ١٩١٧

المادة الثالثة - اذا نقصت الكمية الصادرة في شهر من الشهر عن النهاية القصوى المحددة له اضيف الفرق الى الشهر التالي له. واذا وجد في الجمر في آخر اي شهر ارسالية من البيض كان تصديرها موقوفاً نظراً لبلوغ الصادرات في الشهر المذكور غايتها العظمى فان هذه الارسالية تكون لها الاولوية في الحصول على اذن التصدير في الشهر التالي

وزارة الزراعة وتقديرها للقطن

ذكرنا في هذا الباب تقدير وزارة الزراعة الاخير لمحصول القطن ولا يحتمل ان تغيره بعد الآن. ولقد كان جمهور المزارعين يقول ان المحصول اقل من ذلك كثيراً وقيم الادلة على صحة قوله ولكن ما من احد تكفي ادلته لنقض ادلة وزارة الزراعة لان لديها من الوسائل لمعرفة متوسط محصول القطن اكثر مما يحتمل ان يكون لدى غيرها. وكان المظنون ان تقديرها للمحصول باكثر مما قدره كل احد من المزارعين بخفض سعر القطن كثيراً لكن السعر لم ينخفض بل زاد ارتفاعاً وبلغ سعر نوفمبر في الكنتارات يوم كتابة هذه السطور في ١٧ نوفمبر ٤٣,٣٠٠ الريال للقطن العففي و ٤٦,٣٠٠ الريال للسكلاريدي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معارفه من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

دواء كل شيء

إذا كان لكل داء دواء فدواء جميع الاسقام ان تبعد عن الصدر دواعيه
أبعد عن الصدر دواعي الصدر وعش قرير العين طول العمر
ودواعي الصدر هي المموم النواصب التي نتمناوشة فترى جمهور الاطباء بنهى عن ذلك
ويحذر من عواقبه

على ان المهم قديم قدم الانسان نفسه ولعله اقدم عواطفه حتى يقال ان اول عاطفة
جالت في صدر آدم بعد طرده من الجنة اهتمامه بالمعيشة خارجها . وقد حسب ابو الطيب
ان المهم خلق ملازم للاديب الفاضل فقال مطلعته المشهور
افاضل الناس اغراض لدى الزمن يخلو من المهم اخلاهم من الفطن

واشترط خلوه الراس من المهم خلوه من الفطنة . فاذا شاء العليل العمل بالمشورتين وقع
في التناقض واذا شاء العمل بمشورة الطبيب دون الشاعر خاف ان يتهم بالبله او شاء الجري
على حكم الشاعر خاف ان يخرّب صحته . وفي حالة مثل هذه يقدم رأي الطبيب لان
الشعراء في كل واد يهيمون فضلاً عن ان الصحة اس الفطنة والعقل الصحيح في الجسم الصحيح
وقد هال احد كبار رجال الصحة في انكثرتا كثرة الذين ابتلوا بالاسقام العصبية على
اثر مموم الحرب وشواغلها فكتب هذه النبذة قال :

« رأيت كثرة الذين اصابوا بالامراض العصبية على اختلاف عددها . هؤلاء هم
الذين عصفت الحرب باهلهم فاقدتهم اعزاءهم وذهب ما لهم وضاعت سبل الرزق في وجههم
واستسلوا اللهم والكأباء

واحسن الادوية لذلك ابسطها وهي الكفاية من الطعام البسيط المغذي ومن الهواء النقي ومن
الراحة والنوم وقراءة كتب الظرفاء الذين اشتهروا ببساطة التعبير وسلامة الذوق والاكتثار
من المزاح اللطيف . واعظم ما اقول به بعد ذلك هو هذا : لا تهتم ولا تقنم بل ول وجهك

شطر الجانب المنير من هذه الحياة الدنيا . واختر لنسبك عشراء خير لزمهم البسط والشرائح الصدر . وتنفس الصعداء كلما استطعت . ومرتن جسمك بعض التمرين الرياضي الخفيف في منزلك . واغسل جسمك بماء اضيف اليه الخردل فانه من احسن مقويات الاعصاب وان كنت نظن ان جميع متاعب العالمين ملقاة على عاتقك ففكر في الذين يشهدون ميادين الحرب تنجل عنك الغيابة وتبت اقدر على اتمام ما يطلب منك تعلمم الالبسام فانه اصح العادات في عرفي واكثرهن عدوى عش عيشة منتظمة معتدلة وابتنع عن التطرف وعندي ان كثيراً من الاسقام الشائعة الآن يزول باتباع القواعد المتقدمة »

الكلف والنمش

الكلف والنمش نقط بيض وسود وصفر او يقع تقع في الجلد تخالف لونه . منها ما هو خلقي ومنها ما هو مكتسب بتلويح الشمس ومن الناس من يصيب الكلف وجهه وعنقه طالما يتعرض للشمس وخصوصاً السيدات ثم يزول باسرع مما ظهر . ومنهم من لا يسهل تلويحه وظهور الكلف على وجهه ولكن اذا ظهر تعذرت ازالته

والكلف في معظم الحالات نتيجة فعل الشمس في بعض خلايا الجلد فانه يجعل الخلايا تفرز مادة ماونة تبقى فيها مدة طويلة او قصيرة وربما تعذرت ازلتها كما تقدم والعادة ان تحاول التمشاء ستر تمسها بادوات « التواليت » او معالجته بالزيت والادهان التي تكثر الاعلانات عنها . ولكن خير نصيحة لها ان لا تفعل شيئاً من ذلك كله فان التمش ان كان من الصنف المستعصي كالخلقي وبعض المكتسب فلا يزيله علاج والا فانه يزول من نفسه على مر الايام على انه كثيراً ما يعرف وجه الحسناء بقع سمراء تعزي الى السوداء او الى بعض الوان الطعام كالبادنجان وهذه يسميها كلفاً لا نمشاً . وقد رأيناها تعالج بمزيج من مذوب السليمانى وزلال البيض فتزول بالدهن عند النوم كل يوم ويجب ان يكون مذوب السليمانى خفيفاً فيه قسحة من السليمانى اكل الف قسحة من الماء

تغطية الاطفال ليلاً

من اعظم ما يشغل بال الامهات في تربية اطفالهن نبد الاغطية التي يغطون بها ليلاً سواء كانت لحفاً او حرامات او ملاءات وتعرضهم بذلك لبرد الليل وخصوصاً في فصل

الشتاء . فلذلك تراهن . يحرم من لذة النوم لتغطية اطفالهن . كما دفعوا الغطاء عنهم . ومن كانت
منهن غنية . وكلت ذلك الى مالوصائف والمربيات . وفي المدارس يعين الخدم رجالاً او نساء
لتغطية الصغار والصغيرات وحراستهم طول الليل . وقد رأينا في إحدى المجلات وصفاً
لطريقة يغطي بها الاولاد ليلاً فلا يستطيعون دفع الغطاء . ومع الوصف صورة طفل مستلق
في سريره مفتوح العينين والغطاء عليه ولو كان مغمضها رأيت اغطيته مبعثرة ورجليه
تضربان في الهواء لانه انما يدفع الاغطية عنه وهو نائم لا وهو مستيقظ
اما الطريقة المشار اليها فخلاصتها ربط الغطاء الفوقاني بجوانب السرير وهي لا تخرج
عن حد الطرق التي تستعمل عندنا . وقد اخبرتنا ام انها عمدت الى ربط اغطية طفلها
فقطط الربط ومزق جوانب الاغطية . وكان اذا اعياء دفع الغطاء عنه . يعول بالبكاء
فيلاً صراخه الحى . ويقلق الاهل والجيران فلا يسكت حتى يكشف تماماً . فاذا نام غطي
ثانية بلا ربط ولا تعقيد . فلا سبيل الى تغطية الطفل الا ان يقوم عليه حارس او حارسة
في الليل ويبقى هذا شأنه حتى يربى على الغطاء ويعتاده

فوائد منزلية

تحفظ الزبدة جديدة بوضعها في صحاف نظيفة ووضع شيء من فحم الخشب عليها بعد
احماؤه وغسله جيداً

يزال الوسخ عن الصيني والزجاج والمزهريات والزجاجات بغسلها بخل وملح ممزوجين معاً
تزال الطخ الخبز عن الملابس الملونة من غير ان يفقد لونها بالواسطة الآتية : اجعل شيئاً
من الخردل ليكون منه كتلة كثيفة ثم انشره على مكان الطخه واتركه عليه يوماً كاملاً
واغسله بعد ذلك بماء بارد فلا يبقى للخبز من اثر . ويزال الخبز عن الكتان الابيض بتنقيط
نقط من الشمع الذائب عليه ثم يغسله

اذا أريد غسل السجاد الصغير يذاب ٤ اواقي من الصابون الابيض في ٤ اواقي من
الماء المغلي حتى اذا برد الماء اضيف اليه ٥ اواقي من ماء الشادر و $\frac{1}{2}$ من السبيرتو ومثله
من الغليسرين و ٢ من الاثير او الكلوروفورم . ثم يؤخذ ملء ملعقة صغيرة من هذا المزيج
ويضاف الى جردل من الماء الفاتر وتمسح به السجادة بخزقة من الفلانلا والصابون بالطريقة
المعتادة . وتمد السجادة بعد غسلها على مكان منبسط وثبتت زواياها وجوانبها بدبايس او
مسامير لثلاً لتتكمش

بَابُ الْمُنَظَّرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً لبلاذهان . ولكن الهمة في ما يدرج فيه على أصحابه فحين يراهم كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقطف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فمنناظرك نظيرك (٢) إنما الغرض من المناظرة التوصل إلى المحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غير عظيم كان المعترف باغلاطه أعظم (٣) خبر الكلام ما قلّ ودل . فالمقالات الوافية مع الامجاز تستغار على المطولة

استدراك

ذهب الكاتب الفاضل نجيب افندي شاهين في مقالته النفيسة عن (بعض الامثال والاقوال) الى استنكار قولهم في المثل (مكره اخاك لا بطل) وقولهم (اذا عز اخاك فهن) ثم قال « وربما كان من العرب قوم ينكرون الاسماء الخمسة وإعرابها بالحروف ويلتزمون الالف فيها على كل حال . معها اختلفت اوجه الكلام والإعراب . ولكنني لم اجد نصاً صريحاً على وجود هذه اللغة . ولو وجدت . لذكرت كما ذكرت اللغة التي تعرب بها الاسماء الخمسة بالحركات »

والصحيح انها لغة شهيرة في الاب والاخ والحلم تعزى الى بني الحرث وخثعم وزبيد وغيرهم وتسمى بلغة القصر وهي الزامها الالف في الاحوال الثلاث وتقدير حركة الإعراب على الالف كما نقدر في المقصور . وهذه اللغة اشهر من لغة إعرابها بالحركات بعد حذف لامها المسماة بلغة النقص وعليها قول الشاعر

إِنْ أَبَاها وَأَبَا أَبَاها قد بلغنا في المجد غايتها

فقد كانت الوجه على اللغة المعروفة ان يقول (وأبا أبيها) ولكنه جاء به على لغة القصر . والكلام على (غايتها) خارج عما نحن فيه

وبلغة القصر جاء حديث « ما صنع ابا جهل » ومنه يعلم خطأ من لحن الامام ابا حنيفة في قوله « لا قود في مثقل ولو ضربهُ بأبا قبيس » ويُخرج عليها ايضاً قول العامة في مصر (حماء وحماء) فانهم يلزمون هذه الكلمة الالف في جميع الاحوال

أما الأب والأخ فللعامة فيهما ثلاث لغات الاولى لغة قصر ولكن على الواو لا الألف ولا وجه لها في العربية تحمل عليه في حالتي النصب والجر ولكن يفهم من نصوص اللغويين انها جائزة في الكنية اذا اشتهر بها الشخص ولم يكن له اسم معروف . فقد جاء في حديث وائل بن حجر « من محمد رسول الله الى المهاجر بن ابو امية » قال ابن الاثير في النهاية « حقه ان يقول ابن ابي امية ولكنهُ لا اشتهارهُ بالكنية ولم يكن له اسم معروف غيره لم يجر كما قيل علي بن ابو طالب »

والثانية بالقصر ايضاً ولكن على الياء وقد اخص بها كتاب الدواوين فانك لا تكاد ترى من يكتب منهم « حضر فلان وابوه او واخوه » الا ويجعله « وابه او اخيه » ولا وجه لها في حالتي الرفع والنصب . وكانهم رأوا باقلامهم عن متابعة العامة في لغة الواو فوقعوا فيها هو ابعد عن الصواب

والثالثة لغة التشديد فيقولون اب واخ بتشديد الباء والخاء وهي لغة عربية صحيحة حكاه ابن مالك في التسهيل وصاحب اللسان في مادة (ابى) . ومما يروى فيها ان بعض الروساء قال لشهاب الدين القوصي انت عندنا مثل الاب وشدد الباء فقال لا جرم انكم تأكلوني . قال الصفدي في شرح لامية العجم « لا يخفى ما في هذا التنديد من اللطف لان الأب مشدد الباء هو المرعي . قال بعضهم هو للدواب بمثابة الخبز للاناسي ومن يشدد الباء من الاب الذي هو الوالد ما يكون الأ دابة » . ولا ريب في ان الصفدي ذهل عن لغة التشديد المحكية في الاب بمعنى الوالد او لم يقف عليها والا لما وضع قائلها هذا الموضع . وقد ردت عليه الدماميني في نزول الغيث فقال « قصد بهذا الكلام الرد على من شدد باء الاب المراد به الوالد وفيه دليل على قصوره فان الامام جمال الدين بن مالك نص في التسهيل على ذلك قال في اوائله وقد تشدد نونه ^(١) وباء اب وخاء اخ . وحكي في الشرح عن الازهري ان ذلك لغة وانه يقال استأيت فلاناً بباءين اي اتخذته اباً واذا كان كذلك فلا وجه للانكار على الرئيس الذي شدد الباء من الاب . قلت ولو قال القوصي في جوابه لا جرم انكم ترعونني لكان اللفظ في التنديد واحسن موقعاً مما قاله والله تعالى اعلم » انتهى

احمد تيمور

[قصدت بقولي « ويلتزمون الالف فيها على كل حال مها اختلفت اوجه الكلام والاعراب » انهم يعربونها بحرف الالف رفعا ونصبا وجرّا فيقولون في اعراب جاء اباك اباك فاعل مرفوع وعلامة رفعه الالف . ويقولون في اعراب رأيت اباك اباك مفعول به منصوب وعلامة نصبه الالف الخ . اي انهم يعربونها بحرف الالف دون غيره من حروف الاعراب . وقد سمعت بهذه اللغة في غرف المدرسة ولم ارها في كتاب نحو ولذلك قلت « ولكنني لم اجد نصّا صريحاً على وجود هذه اللغة » . اما اللغة التي يذكرها مناظري الفاضل فليست ما قصدت بدليل قوله « وتقدير حركة الاعراب على الالف كما تقدر في المقصور » فالاعراب هنا بالحركات المقدرة على الالف كما في لغة النقص التي اشرت اليها في قولي « كما ذكرت اللغة التي تعرب بها الامماء الخمسة بالحركات » والتي ذكرها حضرة المناظر

اما استنكار قولهم « مكره اخاك لا بطل » و « ذهب الى ابو زيد » فليس مذهبي كما يقول حضرته بل مذهب صاحب البيان والتبيين ومذهب جمهور النحاة السابقين والمعاصرين كما يفهم من قوله الوارد في مكانه . وغني عن البيان ان القول ما قال ابو عثمان]
ن . ش

ذكرى الاخاء بين معلمي

التعبير عن شعور طلبة المدرسة العباسية نحو اخوانهم طلبة رأس التين بعد الانفصال

بسم التعلل قد كان الذي كانا	وليس يرحم هذا الحب انسانا
ظلت قلبي برغمي في محبتكم	والحب اعظم خلق الله طغيانا
يا قلب هذا الذي ما كنت احذره	وكيف يدفع محذور اذا خاننا
في ذمة الله وردّ جل وارده	شربت منه وما انفك عطشاننا
احبابنا حسبكم هجرانكم وكفى	ما حمل العاشق الماضي وما عانى
بعداً ومحقاً لدهر ظل يضحكننا	حينما فلما ضحكنا اليوم ابكنا
يا راحلين وقد شطّ المزار بهم	وما يزالون في الاكباد سگانا
بالله جودوا ببقياكم لنا كرمًا	فذلك الهجر اضناكم واضنانا
جودوا علينا ولا تنسوا مودتنا	فالعهد عهدكم باقى كما كانا

استغفر الله لا آمن لوعة فترت
ميجرمونا وقد ملنا اسحر كم
ياراحلين وقد اذكوا وما علموا
أليس في الدهر ما يكفي لشقوتنا
هي الكوارث إن اخنت على عثر
يا بلبلأ بعدهم غنى ليشجيننا
ما زال ينعب حتى ما اتاح لنا
من سوء حظي اني عشت في زمن
وبلي وباويج نفسي لذتها
سقاني الدهر كأسا قد سكرت بها
نفس الظموح ذريه في سكينته
لم تبق يا نفس اجسادا تنهب بها
يا من أكلت اخاك اليوم عن جشع
ويح التمدين ان كان التمدين ما
أمعهد الامس هل راعنك قسوتهم
آلمتنا بالتناي ثم صبرنا
كننا وكان لنا دهر نعز به
انندب اليوم حظا لارجاء له
أهل المودة والاخلاص ان لنا
تضامنوا رغم عادي الدهر واجتمعوا
ياذا الوفاق رعاك الله من امل
كأنني بالجدود الغر ترمقنا
يا دوحه سقيت من ماء رفعتها
انا وربك مازلنا كما علموا
تيهي افتخارا أيا اهرام عن جدل
وحدثني القوم ان الدهر ما عبث

مذ افترقنا ولا من عاشق خانا
فلا تحولنا إلا منايا نا
بين الضلوع غداة البين نيرانا
حتى نلاقي من الاحباب هجرانا
نرى عليه زرافات ووحدانا
صه فان غراب البين أشجانا
لبا فنفهم منك اليوم الحانا
اصار اسعدنا بالعقل اشقانا
فيما اراد بعين الحق بهتاننا
فمن يلوم رعاك الله سكرانا
فقد ملأت فضاء الارض عدوانا
اذا دعوت وما اقيمت اذهانا
أمرك الآن أن قد صرت شبعانا
يفتر يشخذ للانسان اسنانا
حتى غدوت على الانسان حنانا
تحفيك اليوم من آلام جرحانا
وقد تقضى فلا كننا ولا كانا
أم نندب اليوم اخوانا واقربانا
منكم على الدهر انصارا واعوانا
فبالتضامن لو تدرون محيانا
لما دهتنا صروف الدهر عزانا
كأنها رضيت من حالنا الآنا
لأن افضل دوح الارض اغصانا
في المجد ارفع اهل الارض بنيانا
ان العزيز عزيز كيفما كانا
فيما يدها وما حطت لنا شاننا

الى السماء الى علماً منازلنا نعدو وفي صدرنا السلطان مولانا
بالابس التاج تاج النيل زد شرقاً فسوف يلبس من جراك نيجانا
غداً نسلنا الابام إن غداً هو المروح مما كان اعيانا
محمد احمد نصر

بالمدرسة العباسية الثانوية بالاسكندرية

القمح ذو السنابل

حضرات الاساتذة اصحاب المقطف الاغز

قرأت ما جاء في مقطف نوفمبر الحاضر عن القمح المجذر وكيفية انمايه واقول اني
رأيت نوعاً من القمح هو اعجب من هذا النوع فقد اراني صديقي الزراعي المحرب حضرة
صاحب العزة احمد بك كامل وهي نوعاً من القمح انبت منه الحبة الواحدة سبع سنابل
الى اثنتي عشرة سنبله في ساق واحدة وقد شاهد هذا النوع كثيرون من اصدقائه وفيهم
المزارع وغير المزارع فقرروا انهم لم يروا هذا النوع لا في مزارعهم ولا عند غيرهم
اما مقدار التقاوي من هذا النوع فست كيلات في الفدان اي كالمعتاد وطريقة
زراعته هي الطريقة المتبعة فلا كلفة فيها ولا مصار يف زائدة كما يلزم لزراعة القمح المجذر
او الممكن

فاذا حسبنا ان متوسط ما تنتجه الحبة هو تسع سنابل وجب علينا ان نضيف الى هذا
القدر مثليه ونقول ان متوسط الحبة الواحدة هو ٢٧ سنبله لان تقاوي الفدان من هذا
النوع هو ست كيلات لا كيلتان كتقاوي القمح المجذر واذا اضعنا الى هذا قلة النفقات
على الزراعة كان هذا النوع انفع للمزارع من سواء

وسنابل هذا النوع ممتلئة ونوع القمح جيد جداً وسيكون عند حضرة موجد في
هذا العام ما يكفي لزراعة جميع القسم الشتوي من ارضه في العام المقبل وفي ذلك العام
يكون عند حضرة ما يفيض عن حاجته فيبيع منه لمن يريد

اما كيفية انماء هذا النوع او ايجاده فلم يقل لي حضرته شيئاً عنها ولا اعتقد انه
يضمن بيان الكيفية على بني وطنه متى تم له ما يريده من نمو هذا النوع

يوسف حمدي يكن

دعوة اللجنة التحضيرية

لمشروع جمعية آداب اللغة العربية بلندن

The Organising Committee,
The Arabic Literary Association,
35, Fulwood House,
Holborn, London, W. C.

نتشرف اللجنة التحضيرية لمشروع « جمعية آداب اللغة العربية » بلندن بتوجيه نظرکم الى منافع هذا العمل المسطورة بإيجاز في اسفل هذا الكتاب آملّة من غیرتکم التعضيد المادي والادبي قدر جهدکم حتى اذا اجتمعت الاعانات الضامنة للنجاح منکم ومن امثالکم أبرز المشروع الى حيز الوجود في القريب العاجل تحت رعاية « الجمعية الملوكية الاسيوية » التي هي من اعظم الهيئات العلمية الباحثة في آداب الشرق . ولا يخفى على حضرتکم المظهر الجليل والفائدة الكبرى من تحقيق هذه الامنية في اكبر عواصم العالم

وقد لاحظنا ان للعضدين ميولاً مختلفة ما بين عامل ادبي او علمي او وطني او ديني فلعلمکم مدفوعون بعامل او أكثر من هذه العوامل لخدمة آداب اللغة الفصيحة العربية والسعي في نشرها بواسطة هذه الجمعية الدولية التي تعمل اللجنة على تأسيسها وتوطيد دعائمها هذا ولو ان الظروف الحاضرة الاستثنائية ربما عُدّت غير ملائمة الا ان فلاح مثل هذا العمل كما تبين لنا بعد درسه يستدعي بذل مجهودات كثيرة تستغرق زمناً غير وجيز فمن الصواب اذن عدم التأجيل . نخبذا لو ظفرنا بمؤازرتکم لنا بجلال الاعمال انما نقوم بساعي الجماعة وتساند الافراد

كاتم سرّ اللجنة
احمد زكي ابو شادي

رئيس اللجنة التحضيرية
د . س . مرجليوث

(مقاصد الجمعية)

- (١) ان تستخدم آداب اللغة العربية بجميع الوسائل التي تسمح بها مالية الجمعية
- (٢) ان تشجع تعلم العربية السليمة في بريطانيا العظمى وان تنمي في اعضاء الجمعية ملكة الترجمة من و الى العربية وسواها من اللغات حبا في الفائدة العامة

(٣) ان تكون واسطة تعارف بين الناطقين بالضاد في بريطانيا العظمى والمستعربين بها وكذلك بينهم وبين علماء العربية في جميع اقطارها وبين المستعربين في الممالك الاخرى لتبادل المنفعة . انتهى

[المقتطف] نوهنا في مقتطف يوليو بعزم جماعة من الفضلاء والادباء على انشاء هذه الجمعية ثم دارت المكاتبة بيننا وبين حضرة كاتم سر لجنتها الدكتور احمد زكي ابو شادي نزيل لندن فبعث الينا برسالة مسهبة في هذا الموضوع نشرناها في مقتطف سبتمبر الماضي واخيراً جاءنا منه البيان الذي نشرناه الآن وكتاب مسهب وهذا بعض ما جاء فيه

« لو كان المقصود بهذا العمل الذي هو نتيجة تفكيري في مركزنا من عدة وجوه منذ سنة ١٩١٢ قاصراً على شؤون الادب لآثرتُ قصف قلبي على انفاق وقتي الثمين في مراسلات ودعوات لتعضيده . وكنتُ ولا زلتُ ذا املٍ واسع في نصرة «المقتطف» لو ثوقي بان نظرتكم الى الحوادث عميقة ولكن انضح لي من كتابكم الكريم انكم لم تطلعوا اطلاقاً كافياً على مراعي العمل . فواجه نظركم اولاً الى خطابي المنشور بعدد مايو من مجلة «رعمسيس» ثم الى رسالة ظهرت فيها بعدد سبتمبر وقد بعثتُ اليها برسالة اخرى اظنها نشرت في عدد اكتوبر . كذلك حررتُ «للمنار» كتاباً آخر لعله سيظهر او ظهر في عدد اكتوبر . وبما ان ما كتبتُه في هذا الباب لا يدور حول فكرة واحدة فخبذا لو عنيتم بالاطلاع عليه كله . وكان في الوسع اطالة الكتابة ولكنني آثرتُ التكرار لما في ذلك من اعداد الافكار للاختصار بهذا الموضوع ودوام تنبيهها اليه حتى اذا ازف الوقت الصالح للانفاذ قريباً او بعيداً لم يفتنا النجاح . فلا عبرة بطول الدور التحضيري واستبعد ان يطول اذا آزرتنا الصحافة العربية

« يُعاب علينا الاقدام منذ الآن على هذا العمل الكبير وتُنسى الاسباب الخطيرة التي الجأتنا اليه الجاء حتى اني لما حاولتُ اقناع المجتمعين في حفلة نادي الجمعية الاسيوية بأصوبية التأجيل عورضتُ معارضة شديدة واحمد من تُعرف فيه الرزانة والعلم فقال لن تكون لنا ولا لاهلنا كرامة اذا لم تكفنا وتكفهم الحوادث للنظر الى مزايا مثل هذا العمل المحتم انفاذه . وحسي ان اقول ان العمل وان لم تكن له صبغة سياسية الا أنه منتظر منه ان يخدمنا خدمة قومية كبيرة زيادة على فائدته التمهيدية التي لستم بحاجة الى بيانها . والحكمة والمصلحة تقضي بتكرار الكتابة ورعاية العمل حتى يتيسر تحقيقه لان الافكار متى اقتنعت بصواب مشروع

لم نعصمها الايدي في مساعدته . وارى في الصحافة الانجليزية هذه الروح الطيبة روح الثبات وتجنب خلق الاعذار في عدم المساعدة للرأي العام . فلا تزال تعلن عن اي عمل صالح يخدم انجلترا مهما كان نوعه بكل وسائل الاعلان الادبي حتى يبلغ اشده . وهذه هي عين الخطة الحكيمة التي يجب ان نتبعها صحافتنا . واذا كنت قد كتبت اكثر من مرة اليكم في هذا الموضوع فذلك لان المسألة هامة وليس هذا التعبير من مبتدعائي بل انه ترجمان عواطف الكثيرين من اهل العربية هنا الشاعرين بخرج مركزنا . والمقتطف في وسعه اذا اراد ان يقصر الدور التحضيري شهوراً . ولا شك عندي في ان بقية المجلات العربية لن تدخر وسعاً حينئذ في الاقتداء به « انتهى

ونحن لم نطلع على ما نشر في المجلات العربية ولا وصول لنا اليها الآن ولكن لا يسعنا الا الإعجاب بهمة الدكتور ابي شادي وهمة اخوانه واصدقائه القائمين بهذا العمل الجليل واقدامهم عليه في اخرج الاوقات . ولا شبهة عندنا في فائدة هذه الجمعية وفائدة اتصالها بالجمعية الاسوية الملكية . وقد لا يكون الزمان مساعداً لانشائها الآن ولكننا نشق ان القائمين بهذا العمل دققوا البحث والتنقيب فوجدوا ما يشجعهم على الاقدام عليه فليتحفوا المقتطف وسائر المجلات والصحف العربية ببعض ادلتهم وبما يطالبونه من الذين ينتظر منهم الاشتراك المادي في هذه الجمعية فلا ندخر وسعاً في نشر الدعوة اليها ونأيدوها بكل ما في امكاننا

ولا يخفى ان الذين يسهل عليهم مساعدتها بالمال الكثير لان ثروتهم واسعة هم في الغالب من غير طلاب العلم ومن الذين لا تقبل الجمعيات العلمية ان تقدم بين اعضائها . والذين ينتظر ان تنظمهم الجمعيات العلمية بين اعضائها هم في الغالب من الذين يعسر عليهم مساعدتها بالمال . فهل قسم منشئ هذه الجمعية الناس قسمين مثلاً قسم الحامين او المؤيدين Patrons وقسم الاعضاء العاملين فيدخل في القسم الاول كثيرون من الامراء والوزراء والاغنياء ويساعدون الجمعية اما بهبات كبيرة يهبونها اياها دفعة واحدة او بكتبون بمال سنوي . ويدخل في القسم الثاني رجال العلم والادب الذين ينتظر منهم ان يشتغلوا بمواضيع الجمعية وهو لا يفرض عليهم اشتراك سنوي طفيف . او نحو ذلك من التدابير التي يجب الاقرار عليها للعمل بها

بَابُ الْمَغْنَطِيَّةِ

فتعنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشرط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقابو ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) المغنطيسية الارضية

مغنطيسي. ونجد قطباً مغنطيسياً مثل هذا في

شمالي اميركا الشمالية وقرب قطب الارض

الجنوبي ممّا يلي استراليا

(٢) النوم على الجانب الايسر

ومنه. هل يفيد النوم صحياً على الجانب

الايسر مثل النوم على الجانب الايمن

ج. المرجح ان النوم على الجانب الايمن

انفع وقد ابنا ذلك في نبذة نشرناها في الصفحة

٣٦٧ من المجلد السادس من المقتطف الصادر

منذ ٣٥ سنة حيث قلنا «ان الاوضاع الغالبة

في النوم ان ينام الانسان على ظهره او على جانبه

الايسر او على جانبه الايمن وخيرها الاخير

وشرها الاول لانه اذا نام على ظهره بعد ان

اكل كثيراً ثقّلت معدته وامعاؤه على

الشريان الكبير الذي يتوزع منه الدم على

الجسد فضيقت مجراه قليلاً او كثيراً

واذا نام على جانبه الايسر كان فم معدته الى

الاعلى فلا يسهل خروج الطعام منها الى

الامعاء كما اذا نام على جانبه الايمن .

ولكن العادة تجعل الجسم يألف ما يعتاده

الزقازيق . فهم افندي حلي . هل قوة

المغنطيسية الارضية واحدة على سطح الارض

باجمعه ام تختلف باختلاف البعد عن قطبي

المغنطيس

ج. تختلف واختلافها يكاد ينطبق

على البعد عن الاقطاب المغنطيسية . ونعلم

مواقع هذه الاقطاب من انحراف الابرة

المغنطيسية ونعلم قوتها من مقدار هبوط احد

قطبي الابرة الى اسفل . ففي مصر مثلاً تكاد

الابرة الآن تنحى الى الشمال والجنوب تماماً

فان قطبها الشمالي مائل الى الغرب درجة

٥٧ دقيقة فقط وقد كان ميلها اكثر من ذلك

منذ ثلاثين سنة . وهبوط الابرة هنا نحو

٤١ درجة واذا تقدمنا شمالاً بشرق الى بحر

الخرز صار ميل الابرة شرقاً ٥ درجات

وهبوطها ٦٠ درجة واذا سرنا من هناك شمالاً

حتى بلغنا الدرجة ٧٠ من الطول الشرقي

و ٧٠ من العرض الشمالي صار هبوط الابرة

٨٠ درجة اي نكون قد دنونا من قطب

وتعدله فيقل ضرره اويزول فاننا نعرف
شخصاً لا ينام الا على ظهره وهو لا يشكو
من سوء الهضم ولا من تعب في المعدة ولا
من احلام وكابوس

(٣) معرفة العرض بواسطة الشمس

ومنه ما كيفية معرفة عرض مكان
بواسطة الشمس

ج . يلزم لذلك ان تعرف ميل
الشمس اي بعدها عن خط الاستواء السماوي
مقيساً على الهاجرة المارة بها وتعرف وقت
طلوعها او غروبها

ولنفرض زاوية متم العرض تعدل ا
والميل يعدل ب ووقت طلوع الشمس ت فاذاً

نم $a = \frac{1}{2} \times \text{ق} \times \text{ج}$ اي نظير مماس العرض

يعدل نصف القطر مضروباً في جيب وقت
طلوع الشمس مقسوماً على مماس ميل الشمس

(٤) ثدي الرجل

الاسكندرية . ابرهيم افندي راشد .
ما فائدة وجود الثدي في صدر الرجل

ج . لا فائدة له الاّن . ويقال انه
عضو اثري اي انه كان كبيراً يفرز لبناً
قبلاً اتسع الفرق بين الرجل والمرأة او بين
الذكر والانثى ثم صغر على توالي الزمن بقلة
استعماله وقلة الحاجة اليه حتى صار اثرياً كما
صغرت اعضاء اخرى لقلة استعمالها وصارت
اثرية

(٥) الغاية من الاهرام

ومنه . ما الفائدة التي بني لاجلها
الاهرام على هذه المتانة

ج . بنيت الاهرام ليكون كل هرم
منها مدفنًا للملك الذي بناه اوله ولزوجته .
وكان قدماء المصريين يحرقون الخرص
الشديد على جثثهم بعد موتهم فبعضهم بنى لها
هذه المباني العظيمة لكي تحفظ فيها وبعضهم
حفر لها قبوراً عميقة في الصخر واحثال في
تعميقها وتشعبها حتى يتعذر الوصول الى الجثة
اما لانهم كانوا يعتقدون ان النفس تتردد
اليها بعد الموت او انها تعود اليها بعد زمن
قصر او طال

(٦) النجوم والنمل

ومنه . ما هو اذق صنعا النجوم والكواكب
ام النملة وما يشابهها من الهوام

ج . يظهر من النظر في الموجودات انها
ترتقي من البسيط الى المركب ومن الجماد الى
الحلي والكواكب على عظمها يكاد تركيبها
يكون بسيطاً جداً كالصخور والارربة والمياه
والاهوية واما الحيوانات فمركبة تركيباً
كثير التعقيد وفي بنائها من الدقة والاحكام
ما لا مثيل له في كل عالم الجماد

(٧) ازالة اثر الجدرى

مصر . ادوار افندي جورجي . هل من
طريقة لازالة اثر الجدرى او بعضه
ج . اذا كان الاثر صغيراً قليل الغور

فيحتمل ان يزول مع الزمن . والاكثر من
فرك الجلد حوله يسهل زواله . واما اذا كان
كبيرا غائرا فلا يزول الا بعملية جراحية ولكن
قد تبقى منه ندب اوضح من اثر الجدي
(۸) تنقيط الياء المتطرفة

ومنه . لما كنت طالبا في سورية كان
المدرسون يشددون علينا في تنقيط الياء
المتطرفة ولما قدمت مصر والتحق بمدارسها
الغيت المدرسين بنهون الطلاب عن تنقيطها .
وفي بدء دخولي المدارس المصرية كنت
انقطها تبعا لما تعودته في سورية ولكن
حضرات الاساتذة كانوا يعدون ذلك خطأ
فاحشا . وقد لاحظت ايضا ان الياء المتطرفة
منقطة في جميع كتب السوريين سواء في
ذلك المطبوعة في سورية او في مصر وعلى
نقيض ذلك كتب المصريين فما هو سبب
هذا الاختلاف واللغة واحدة واي الامرين
اصح

ج . اقدم ما عندنا من الكتب العربية
المعروف تاريخ خطه بالدقة كتاب لباب
الآداب للامير اسامة بن منقذ فانه خط سنة
٥٧٧ للهجرة والياء المتطرفة فيه منقوطة غالبا
- ولو كانت الفاق مقصورة - وغير منقوطة نادرا
وما كم بعض ابيات منه وقد نقطنا المنقوط
من ياءاته

وما زلت تفصيني وتغري بي الردي
وتهجريني حتى مرنت على الهجري

ونقطع اسبابي وتنسى مودتي
فكيف تري يا مالكي بالهوي صبري
فاصبحت لا ادري اياسا تصبري
على الهجر ام حد التصبر لا ادري
فترون ان اكثر الياءات منقوطة واكثر
الالفات المقصورة غير منقوطة وخط الكتاب
من اجل خطوط عصره . وكتاب
المصاييح للبغوي وتاريخ كتابته سنة ٦٩٤
للهجرة واكثر ياءاته غير منقوطة مثال
ذلك :

« قال النبي صلى الله عليه وسلم فوالذي
نفس محمد بيده لو يرون مكانه ويسمعون
كلامه لذهلوا عن ميتهم وبكوا على انفسهم
حتى اذا حمل الميت على نعشه رفرفت روحه
فوق النعش وهو ينادي يا اهل بياء ولدي
لا تلهين بكم الدنيا كما لعبت بي » . وقد
توضع نقطتا الياء في حجرها

وعندنا نسخة من عهد الامام علي الى
مالك بن الاشتر وقد كتبت الى السلطان
بايزيد العثماني سنة ٨٥٨ للهجرة بخط من
اجل الخطوط التي وقع عليها نظرنا وياءاتها
كلها مهملة الا ما ندر مع انها مضبوطة
بالشكل الكامل ولكن الياء المعجمة توضع
تحتها شرطة صغيرة مائلة قليلا الى اليمين
والياء المعقوفة الى الورا تنقط دائما ولو كانت
الفاق مقصورة بصورة الياء وهذا وجدناه
ايضا في ورقة بخط فارسي قديم لا نعلم تاريخها

وكتاب الاطوار الاربعينية وهو بخط
اسلامبولي جميل جداً وتاريخ كتابه ١٠٤٥
وباءاته كلها مهمة

ونسخة قديمة جداً من شرح فصول
ابقراط لابن ابي صادق من اطباء القرن
الخامس دخلت في ملك ابن الهمام الخنفي سنة
٨٥٩ ولعلها كتبت قبل ذلك وباءتها تنقط
تارة وتهمل اخرى كقوله « قال ابقراط
اوجاع العين يحلها شرب الشراب الصرف
او الحمام والتكميد او فصد العرق او شرب
الدواء . التفسير هذه التدابير ليست تنفع
وجعاً بعينه للعين ولا في وقت بعينه حتى
ان للعلاج ان انتهى ان يفصد العليل فصدّه
وان انتهى ان يدخله الحمام او يسقيه شراباً
يفعل ذلك بل انما ينفع اوجاعاً مختلفة في
اوقات مختلفة . . . قال ابقراط اذا اصاب
المطحول اختلاف دم فطال به حدث به
استسقاء او زلق الامعاء . التفسير المطحول
هو الذي في طحاله صلابة مزمنة ومتى حدث
به اختلاف الدم فذلك محمود حسن حسب ما
حكم به ابقراط »

واذا مدت باء في الى الامام لم تنقط
واذا مدت الى وراء نقطت والغالب ان الباء
المعجمة تنقط والمهملة لا تنقط كاصطلاح
مطابع بيروت

وفي دار الكتب السلطانية مصاحف
كثيرة قديمة تنقط باءاتها تارة ولا تنقط

اخرى ومنها مصحف كتب سنة ٧٧٦ بباءاته
منقوطة غالباً وسنحت في هذه المصاحف
بحثاً مدققاً ونبين ما هو الغالب فيها بالاستقراء
نأتي الآن الى اقدم المطبوعات العربية
ففي قانون ابن سينا المطبوع برومية سنة
١٥٩٣ تنقط الباء دائماً

وفي تحرير اصول اقليدس لنصير الدين
الطوسي الذي طبع ذلك الوقت او قبله يضع
سنوات كل الباءات منقوطة

وقاموس الفيروزبادي المطبوع طبع
حجر في مدينة بمبي سنة ١٢٥٩ بالشكل الكامل
باءاته كلها غير منقوطة ولكن الباء اللينة
يوضع تحتها شرطة واقفة والمرتدة الى وراء
تنقط غالباً والمقصورة فوقها فتحة واقفة غالباً

وفي كتاب الحيوان الذي ترجمه فارس
الشدياق عن الانكليزية وطبع في مالطة
سنة ١٨٤١ الباءات كلها مهمة

وكتاب الاغاني الذي تم طبعه في
مطبعة بولاق سنة ١٢٨٥ هجرية الباءات
كلها مهمة

والخلاصة ان الكتاب اختلفوا من قديم
الزمان في تنقيط هذا الحرف وبعضهم حاول
امن اللبس بين الباء والالف المقصورة
بوضع شرطة تحت الباء وشرطة فوق الالف
المقصورة والظاهر انه لما نقلت المطبعة
الاميركية الى بيروت ووُضعت لها حروف
جديدة اعتمد الذين تولوا امرها على ان

يفرقوا بين الباء والالف المقصورة فرقاً دائماً
فاختاروا تنقيط الاولى واحمال الثانية ولو
استشارونا لاشرنا بذلك

(٩) ترجمة كلمات زراعية

دكرنس . م . ف مهندس زراعي . بماذا
نترجم الالفاظ الانكليزية التالية :

Sterilisation of the Soil. Exhaustion of the Soil. Deterioration of the Soil. Texture of the Soil.

ج . يحسن ان نترجم الاولى تعقيم التربة . والثانية
انهاك التربة . والثالثة فساد التربة او انحطاطها .
والرابعة قوام التربة او تماسك اجزائها

(١٠) معنى هذه الكلمات

ومنه . نرجو افادتنا عما تدل عليه هذه
الالفاظ

ج . يراد بتعقيم التربة معالجة التربة بما
يبيد ما يضرها من المكروبات وانواع الفطر
كالحرارة وغاز بي كبريتيد الكربون .

وبانهاك التربة تكرار زرعها من غير تسبيخ
حتى تضعف ويقل محصولها . وبفساد التربة
زوال خصبتها لاسباب أخرى غير الزرع
كما اذا دخلتها الاملاح او بطل صرفها .

وبقوام التربة كون دقائقها شديدة التماسك
لكثرة الطفال فيها أو قليلة التماسك لكثرة
الرمال فيها او نحو ذلك

(١١) البرفير

شبراخيت . احمد افندي الصراف .
ما معنى البرفير وما ضبط التلفظ بها

ج . البرفير بياء وفاء مكسورتين أو
البرفير كلمة معربة يونانية برفوراً معناها
اللوث الارجواني اي الاحمر الضارب الى
الزرقة وتطلق على الثياب التي تصنع به .
وكان الفينيقيون من أهالي صور وصيدا
يستخرجون صبغ البرفير او الارجوان من
حلازين كبيرة تكثر في البحر هناك . وكان
امام الباب الجنوبي من مدينة صيدا تلة
كبيرة مؤلفة كلها من اصداف هذه الحلازين
راً بناها منذ ٤٦ سنة ثم جمعنا بعض الحلازين
من البحر واستخرجنا الصبغ منها

(١٢) الدومينيون

ومنه . قرأت في جريدة محلية تحت
عنوان الدومينيون والحرب انه اصبح تأليف
وزارة جامعة في غاليا الجديدة الجنوبية امراً
مفعولاً . فمن هم الدومينيون وما هي غاليا
الجديدة الجنوبية

ج . معنى الدومينيون الملك أي ما يملك
ومنه كلمة الدومين أي املاك الميري ويراد
بها هنا بلاد استراليا . وغاليا الجديدة الجنوبية
قسم منها واسمها بالانكليزية نيو سوث ويلس .
وويلس اسم لجانب من انكلترا ويسمى
بالفرنسوية غال ومنه لقب ولي عهد الانكليز
برنس أوف ويلس بالانكليزية ورنس دي غال
بالفرنسوية . ومعنى نيو جديد ومعنى سوث

جنوب . فترجم المترجم هاتين الكلمتين
الاخيرتين بكلمتين عربييتين والكلمة الثالثة

بلفظة فرنسوية ولعل النص الذي ترجم عنه كان فرنسويًا

ونقسم البلاد التابعة لانكترا الآن الى اقسام وهي اولاً امبراطورية الهند . ثانياً الدومنيون مثل كندا واستراليا . ثالثاً المستعمرات مثل مالطة وعدن . رابعاً البلدان التي وضعت عليها الحماية الانكليزية مثل مصر

(١٢) كتب في حال المرأة

مصر . محمود افندي احمد . ما هي الكتب الانكليزية التي يستطيع الطالب ان يدرس فيها تاريخ المرأة ومنشأ الزواج واصل الطلاق ونحو ذلك مما يختص بالمرأة في حالتها الاجتماعية

ج . ليس عندنا من هذه الكتب الانكليزية الا كتاب الفيلسوف هربرت سبنسر في علم الاجتماع Principles of Sociology وهو ثلاثة مجلدات كبيرة تحوي نحو ٢٢٠٠ صفحة . وكتاب لورد افبري (السر جون لبوك) اصل العمران Origin of Civilisation وفيهما كليهما كلام واف في هذا الموضوع

(١٤) بطرية مصباح الجيب

الاسكندرية . محمود افندي زيد . توجد فوائيس للجيب مكوّنة من بطاريتين صغيرتين داخل علبة صفح مكسوة قاشاً ولها بلورة محدبة في غطائها . فمعد

فقدان قوة البطارية اذ بنا ملح الامونياك ووضعنا في البطريتين بعض نقط منه فلم تفد وبخشنا عن شكل هذه البطاريات لابطالها بغيرها فلم نجد فنرجو ان نخبرونا عن تركيبها وسبيل اصلاحها

يظهر لنا ان هذه البطارية من النوع الجاف . والبطاريات الجافة على انواع فمنها ما يصنع من الجبس واكسيد الزنك وكلوريد الزنك الذي في قوام العجين . وهذه البطارية كثيرة الاستعمال في الاعمال الطبية . ومنها ما يصنع من فحم الخشب والبلماجين واكسيد المتغنيس الاول والجير المطفي والزرنيخ ومزيج من الغلوكس والدكسترين . تمزج هذه المواد معاً وترطب بمذوب كلوريد الامونيوم وكلوريد الصوديوم وبني كلوريد الزنيق والحامض الهيدروكلوريك . فترون من ذلك ان عمل هذه البطاريات صعب جداً فاذا بطل فعلها فلا تستطيعون اصلاحها . والعادة ان يشتري صاحبها غيرها اذا بطل فعلها

(١٥) متى وجدت الكتابة العربية

الفيوم . جرجي افندي خلف . في اي عهد وجدت الكتابة العربية عند العرب ج . اقدم كتابة عربية رأيناها تاريخها سنة ٨٧ للهجرة ولا نظن انه توجد الآن كتابة بحروف عربية اقدم منها ولا نعلم نوع الحروف العربية التي كتب بها العرب قبل ذلك

بالإنجليزية العلمية

أوجه القمر في شهر ديسمبر

يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاول	٢	٣	٥٥ صباحاً
البدر	٩	٢	٤٤ مساءً
الربع الاخير	١٧	٨	٦
الهلال	٢٤	١٠	٣١
الربع الاول	٣١	٢	٧
القمر في الاوج	١٣	١٠	٣٨
الحضيض	٢٦	٢	٣٠ صباحاً

السيارات

عطارد . لا يشاهد في اول الشهر ثم
يصير كوكب مساءً في آخره
الزهرة . تكون كوكب صباح الشهر كله
المريخ . يكون كوكب مساءً
المشتري . يشرق نحو الساعة ٢ صباحاً
زحل . يغرب نحو الساعة ٨ مساءً

العلم والحرب

ان الحرب على اشتداد اوارها وتفاقم
امرها لم تشغل الناس عن العلم وشؤونهم .
فكل يوم لنا اختراع وكل يوم لنا اكتشاف

وكل يوم نشاهد اثرًا علميًا جديدًا او نسمع
بعزيمة في سبيل العلم . فقد جاء من اركانجل
الثغر الروسي المشهور ان جمعيتها المنوطة
بدرس اقاليم روسيا الشمالية قامت تفتش
عن بعثتين علميتين قصدتا الاصقاع القطبية
للاكتشاف ثم لم يسمع عنها شي . الواحدة
بعثة برئاسة رجل اسمه روسانوف خرجت
منذ بضع سنوات للاكتشاف وكان آخر ما
سمع عنها سنة ١٩١٢ وكانت في طريقها الى
بحر كارا . والثانية مرت في بوغاز يوغور
سنة ١٩١٢ وأخر ما سمع عنها انها تركت
سفينة سنة ١٩١٤ في الدرجة ٨٣ من
العرض الشمالي و٦٣ من الطول الشرقي .
وقد قامت الجمعية المذكورة بجمع ٢٥٠٠
جنيه تعطي جوائز للذين يخبرونها بما جرى
للبعثتين . والمظنون انه لا بد ان تكونا
قد هلكتا

هذا في روسيا . اما في انكلترا فان
الرجل الذي له من الحرب اعظم شاغل
وهو لويد جورج وزير الحربية خطب بالامس
خطبة نعى فيها على سامعيه خلوه غياض
وايلى بلده من الهزار المشهور بفنائه فقامت
الصحف لتناقش في هذا الموضوع العلمي

وتكثر من اللفظ والصخب فيه فاسفرت مناقشتهما عن ان هذا الطائر جعل في الثلاثين سنة الاخيرة يهاجر الى انحاء البلاد الغربية حتى لم ير في انحاءها الشرقية مدة طويلة وربما كان اعجب من هذا وذاك اشتغال رجال الميادين بالشؤون العلمية وسط المعمران « بين طعن القنا وخفق البنود » فقد كتب ضابط انكليزي من فرنسا الى احدي الصحف العلمية يقول في ١٧ اكتوبر يقول « رأينا قوس قزح قريبا في اتابل عرضه عرض قوس قزح شمسي ولكننا لم نتمكن فيه ألوانا بل كان لونه اغبر فاتحاً » ولا نكاد نتصفح مجلة علمية الاقرأنا فيها ان هذا الضابط او ذاك الجندي يبحث مع اعمال الميدان الحربية في طبيعة تربته وجوئه ونباته وحيوانه ومائه وآثاره وما شاكل ذلك . ولا عجب فكثيرون بين الجنود والضباط من رجال العلم وقد انتظموا في سلك الجيش لخدمة بلادهم . وان انشاء الصحف في الخنادق وقد كتبنا فيه مطولاً في عدد ماض لمن اعظم الشواهد على ما نحن بصدد

قيمة اكتشاف اميركا

حسب بعضهم قيمة اكتشاف كولبس لاميركا الشمالية وبالتالي لاميركا الجنوبية فقدروه بست مئة الف جنيه كل يوم من سنة اكتشافه اولاً اي سنة ١٤٩٢ الى

هذا اليوم فالمجموع نحو ٩٣ الف مليون جنيه . فاذا حسبنا ان متوسط ما تنفقه الدول المتحاربة في هذه الحرب ٣٠ مليون جنيه في اليوم فانها تنفق هذا المبلغ الهائل في ٨ ١/٢ سنة . هذا اذا فرضنا ان الحرب تدوم تلك المدة كلها واغضينا عن ابواب الخسارة الاخرى التي تجرها الحرب كخسارة السفن وشيخنها والكساد الذي يصيب الاعمال والاشغال المختلفة من صناعية وتجارية . وخسارة النفوس وهذا مما لا يقدر بمال ولكن اذا قدرناه كما تقدره المحاكم عادة وقدرنا ابواب الخسارة الاخرى رجح المجموع في نحو ثلثي سنوات على جميع ما كسبه الناس من اكتشاف اميركا مدة نحو اربعة قرون . وهذا غاية الاسراف ان ينفق الانسان في يوم ما كسبه في ٥٠ يوماً

علة الشيب الفجائي

من اغرب المظاهر التي حار الانسان في تعليلها صيرورة الشعر الاسود ابيض فجأة اجابة لداعي الخوف او الغضب او الحزن او غيرها من الشهوات القوية . فقد زعموا ان رأس ماري اتوانت ملكة فرنسا اشتعل شيباً في ليلة واحدة اي الليلة التي سبقت مقتلها . والحقون ينكرون هذا الزعم ولكن هناك حوادث محققة لا يمكن انكارها شاهدها الاطباء وشهدوا بصحتها . منها حادثة

جندي كان مقيماً في بعض خنادق الارجون
بفرنسا ففسف خندقه بلغم طوّح به في الهواء
ثم دفن تحت الانقاض . فلما انتشل وجد اصم
فنقل الى المستشفى وبينما كان فيه رأى نفسه
في مرآة واذا بفوده الایسر تعلوه بقع من
الشعر الابيض لا شعرة سوداء بينها . وظهر
من التحقيق ان الجانب الایسر من رأسه
ترضض كثيراً بالانفجار وانهمال التراب عليه .
ولما كان شعره قد ابيض في بعض هذا
الجانب فقط استنتج الاطباء ان رضوضه
كانت علة شبيهة الفجائي ولكنهم لم يستطيعوا
البت في هذه المسئلة

نقول ومن المحتمل ان الجروح التي تصيب
الراس تترك الشعر النابت في موضع التئامها
ابيض بدليل ان الدبر او العقور التي تصيب
ظهور الدواب تترك الشعر مكانها ابيض غالباً
بعد اندماها . هذا سبب من اسباب الشيب
الباكر ولكن اسباب الشيب الفجائي لا تزال
مجهولة

علماء الانكليز وعلماء الالمان

الشائع الراسخ في الاذهان ان اكثر العلماء
من الالمان لكن الاستاذ فريزر هرس كتب
الآن في مجلة ناشر ميونخ فساد هذا الزعم
ومثبتاً ان اكثر العلماء هم من الانكليز وحلفائهم
لا من الالمان وعدد منهم الفيلسوف اسحق
نيوتن مكتشف الجاذبية العامة ووليم هارفي

مكتشف دورة الدم وبريستي مكتشف
الاكسجين ورذرفورد مكتشف غاز
النيوتروجين ودلتون واضع اصول علم الكيمياء
وفراي واضع اساس المغنطيسية الكهربية
وداوي مثبت كون المعادن القلوية عناصر .
ومنهم ايضاً بويل وكفنديش ووط وستفنه ن
ولسلي وهنر ليل وكلهم من كبار المكتشفين .
ومنهم نبير وهرتشل وادمس وكلاارك مكسول
وكلفن وهم من كبار الرياضيين . وقال ان ابناء
الانكليزية هم الذين اخترعوا الآلة البخارية
والتلغراف الكهربي والتلفون والفونوغراف
والبيسكل والاروبلان . وحلفائهم من
الاطالين والفرنسوين النقيب الوافر من
الاختراع والاكتشاف فان منهم استاشيوس
ومليجيوس وبوزلي وسبلنزي وغلفني
وفولطيه وافوغادرو ولافوازيه ولابلاس
ولاغرانج ومونغلفيه وكيشيه ولامارك
وكلودبرنار وشقرل وباستور . وكل هؤلاء من
الذين يجب ان تكتب اسماءهم على جبين الدهر
بحروف ذهبية كبيرة . ونحن لا نبغس ما العلماء
الالمان من الفضل مثل مير وهلملتز وارنخ
ولكن الالمان يحددون فضل علمائنا تعمداً ولا
يذكرونهم في كتبهم وبلغ من اغماطهم لفضل
الفضلاء ان قال احد اساتذتهم بالامس انه
يجب على طيارهم ان يطرحوا قنابلهم على قبر
نيوتن وفراي وشكسبير مع انهم كانوا يدعون
قبل ذلك ان شكسبير الماني لا انكليزي

الآلة البخارية الشمسية

لقد خطر لكثيرين استخدام حرارة الشمس لتسخين الماء وإدارة الآلات البخارية به ورأى كثيرون من اهالي القاهرة منذ بضع سنوات آلات بخارية في المعادي تدار بحرارة الشمس وترفع الماء من النيل . لكن السطوح الزجاجية التي تجمع حرارة الشمس لتسخين الماء كانت واسعة جداً لا يحتمل ان احداً يقيم مثلها في اطيانه لاستخدامها في رفع ماء الري بدل الفحم او البترول . وقد حسب بعضهم ان حرارة الشمس التي تنصب يومياً على صحراء طولها ثمانية آلاف ميل وعرضها ميل واحد تكفي لإدارة ٢٢ مليوناً وثلاثمائة ألف آلة بخارية شمسية قوة كل آلة منها مئة حصان . ولكن كيف توقي سطوح هذه الآلات من الغبار في تلك الصحاري ومن الرمال التي تسفيها الرياح . ثم ان الحصان الواحد البخاري يلزم له سطح من الزجاج سعته مئة قدم مربعة فألة قوتها عشرون حصاناً يلزم لها سطح طولها مئة قدم وعرضه عشرون قدماً على الأقل وهي لا تدور الا وقت اشتداد حرارة الشمس من الساعة العاشرة صباحاً الى الثالثة او الرابعة بعد الظهر . والآلات البخارية يجب ان تكون مهيأة للإدارة كل ساعة من ساعات النهار ومن ساعات الليل ايضاً

بنيامين كد

توفي في اكتوبر الماضي بنيامين كد الكاتب الانكليزي الاجتماعي المشهور وهو في الثامنة والخمسين من عمره . فقد كتب كتباً معروفة وانشأ مقالات حجة في الفلسفة الاجتماعية على نظام مبتكر لم يسبق اليه واول كتبه واشهرها كتاب « النشوء الاجتماعي » صدر سنة ١٨٩٤ والاساس الذي بناء عليه هو ان الدين ليس عدو العلم وتكوين الازهان بل هو بالضد من ذلك فان مبادئه الادبية كانت من اعظم عوامل الارتقاء الاجتماعي وهو مرتبط كل الارتباط بذلك الجزء من فطرتنا الذي ينسب اليه كل ارتقاء اجتماعي حديث والذي يرسم لنا خطة تقدمنا المستقبلية . ولذلك ذهب الى ان ارتقاء المجتمع والمدنية الحديثة ليس سبباً ارتقاء المدارك وتقدم العلم بل استمرار عمل المعتقدات الدينية . ومن اشهر مقالاته مقالة في الطبعة العاشرة من الانسيكلوبديا البريطانية موضوعها تطبيق مذهب النشوء على المذهب الاجتماعي . ومقالة في الطبعة الحادية عشرة (الاخيرة) منها في الاجتماع . وفي سنة ١٩٠٨ التي في جامعة اكسفر د الخطبة السنوية التي تخطب تذكاراً لسبنسر وموضوعها « الفردية وما بعدها »

تعقيم الجروح

احدث الطرق لتعقيم الجروح طريقة الدكتور كرل الاميركي وخلاصتها فتح الجرح الى اعظم مكان منه ووضع انايب من اللستك فيه وربطها بنسيج سلبي ثم يغسل الجرح بمحلول من مضادات الفساد كل ساعتين بواسطة الانايب وتغير اربطة الجرح مرة في اليوم. وقد خطب الدكتور شرمان الاميركي في الجمعية الطبية الملكية بلندن شارحاً هذه الطريقة ومما قال ان نتيجة تعقيم الجروح بها مدهشة وان الجرح يصبح خالياً من كل فساد في ايام قليلة. اما المحلول الذي يستعمله الدكتور كرل فهو محلول داكنس وقد اخذير دون اثني محلول اخرى جربت تمام التجربة وهو مؤلف من كلوريد الجير وكر بونات الصودا وبيكر بونات الصودا ممزوجة معاً بالماء العادي على نسب مخصوصة. ويقال ان معالجة الجروح بهذه الطريقة تعجل شفائها كثيراً

آثار اسوج

وجد في بعض بلاد اسوج نقوش قديمة على الصخور تمثل رجالاً ونساءً واولاداً وجنوداً حاملين تروساً وخيلاً وحيوانين من ذوات الاربع مزخرفي الرأسين ولكن لا يبين ما هو نوعهما

فناء الحيتان

كتب عالم في احدى الصحف العلمية الانكليزية مقالة بعنوان «الاوقيانوس مراعيينا المستقبلة» يحنج فيها على كثرة صيد الحيتان الكبيرة في جميع بحور العالم ويقول لا بد ان يجي يوم يصبح فيه اعتماد الانسان فيما يأكل من اللحم على الحيتان الكبيرة وذلك حينما نتعذر تربية الماشية لتعذر المراعي على اثر اكتظاظ الارض بالسكان

وقد علق مجلة ناشر على ذلك قولها: ونحن وان كنا نخالف الكاتب في رأيه هذا نوافقه على وجوب الاقلال من صيد الحوت لاسباب اخرى كثيرة لا نقل شأننا عن السبب الذي قدمه. فلا بد من التعجيل في سن القوانين التي تقيد صيد الحوت والاعد في بعض البحور بين الحيوانات البائدة

المدافع والحيوانات

ظهر بالبحث ان الارانب وهي موصوفة بشدة الخوف لزمت او جرتها في ميادين الحرب دون سائر الحيوانات البرية كالدب والخنزير البري وكلب الماء والغزال على انواعه. وان الطيور التي لم يرعها شوب نار الحرب فبقيت حيث كانت هي البومة والصقر والغراب وغيرها من الحيوانات آكلة اللحوم

فولاذ لا يصدأ

اخترع في انكلترا نوع من الفولاذ (الصلب) لا يصدأ ولا يتغير لونه بمس الحوامض له أو أي صنف من اصناف الطعام ويعزى ذلك فيه الى مزج الحديد الذي يصنع منه بمعدن الكروم على نسبة ١٢ أو ١٣ في المئة. اما الكربون فيه فلا يزيد متوسطه على ربع الى ثلث في المئة اي ان نسبته واطمة فلا يمكن ان يكون سبب هذه الخاصة. وهذا الفولاذ اغلى من الاصناف المعروفة ولكن بقاء لونه لامعاً غير متغير يوازن هذا الغلاء ويرجع عليه

السماك المنير

بين معروضات المتحف الاميركي نموذج اسمكة منيرة تقطن اعماق البحار حيث الظلام حالك فتمتدي بالنور المنبثق منها. والناظر الى النموذج المصنوع لتمثيلها يرى على جانبي السمكة نقطاً منتظمة الابعاد وعلى قمة راسها بقعة كبيرة فهذه النقط وهذه البقعة ترى منيرة في السمكة الحية. وقد صنعوا النقط في النموذج من ازرار زجاجية وبقعة الراس من جلاتين مصبوغ والازرار تتصل بجوف السمكة بانابيب. فاذا ارادوا تمثيل السمكة حية اوصلوا بها مجرى كهربائياً فترى منيرة من جانبيها ومن رأسها

شفاء صمم الحرب

يعود كثيرون من الجنود وقد فقدوا سمعهم لشدة الاصوات التي دخلت آذانهم. وقد عهدت الحكومة الفرنسية الى الدكتور ماراج في معالجة هؤلاء الصم فجعل يعالجهم باستماعهم بعض الحروف باصوات قوية حادة من آلة تنطق بها كذلك فلا يمضي اسبوعان على من اعتراه الصمم الحربي حتى يعود سمعه اليه. ويقال ان ٦٨ في المئة من الذين يعالجون كذلك يشفون ويعودون الى ميادين القتال

معادن نروج

اكتشف حديثاً في بعض انحاء نروج منجم كبير فيه كثير من المعادن منها الفضة والبرصوت ويقال ان فيه ذهباً ايضاً. وفي الصيف الماضي اكتشف بعضهم معدن فحم حجري في احدى جزر نروج وظهر لهم بعد البحث انه اوسع كثيراً مما كانوا يظنون

بلون تسبلن الجديد

انزل الانكليز بلوناً من بلونات تسبلن الجديدة سالماً فوجدوا ان طوله ٦٨٠ قدماً وقوة آلاته ١٥٠٠ حصان وسعته مليوناً قدم مكعبة ويستطيع رجل واحد ان يتحكم في ادارة كل آلاته وفيه تسع بنادق آلية

أكبر المدافع البحرية

كانت المدافع الكبرى التي صنعها الانكليز حديثاً وسلحوا بها بوارجهم الكبرى قطر فوهة المدفع منها ١٥ بوصة . وقد ثبت الآن انهم صنعوا مدافع اكبر منها جداً قطر فوهة المدفع منها ١٨ بوصة (نحو ٤٥ سنتيمتر) وثقله ١٥٠ طناً وثقل قنبلته ٣٠٠٠ ليبرة وسلحوا بوارجهم الجديدة بهذه المدافع الضخمة والمرجح ان هذه المدافع تصيب البوارج التي تسد المياه وتخرقها ولو كانت على ١٥ ميلاً منها

تذكار الاستاذ رمزي

تألفت لجنة في لندن برئاسة لورد ريلي لاقامة تذكار للاستاذ السروليم رمزي وقد اجتمعت في ٣١ اكتوبر الماضي فاقترح المستر بيز مدير البريد العام ان يجمع مال يستخدم في ترقية تعليم الكيمياء والبحث الكيماوي تذكاراً للسروليم رمزي وان تشترك كل الامم في ذلك فوافق الحضور على هذا الاقتراح

اطول الكباري

عزمت مدينة سان فرانسيسكو باميركا على بناء كبري (جسر) يكون اطول ما بني من نوعه حتى الآن فان طوله سيبلغ خمسة اميال ونصف ميل ونفقات بنائه ستبلغ ٢٢ مليون

ريال ويكون في قسمه الاوسط ست عشرة قنطرة او فتحة سعة كل منها ٢٥٠ قدماً ويكون في سطحه طبقتان في العليا منها ثلاث سكك للمارة وفي السفلى اربع طرق اسكك الحديد

ميته غريبة

كان رجل اميركي يصيد السمك بصنارته من احدى السواقي والصنارة معلقة بقضيب حديد كما هي العادة هناك وهو خائض في الماء . وفيما هو يرفع القضيب علق طرفه باسلاك التلغراف فوقه فصعق ومات لساعته . وليست غرابة هذه الميتة في اختفاء سببها فانه معروف وهو مرور تيار كهربائي قوته ٢٠ الف قاط في جسمه وساعد على نعيم الدائرة وجود الرجل في الماء والماء موصل جيد للكهربائية كما هو معروف . وانما غرابتها في كونها مفردة في بابها اذ لم يسمع قبلها بمحاذة مثلها

مناطق النجاة

احدث التحسينات في المناطق التي يلبسها ركاب السفن عند اصابة سفنهم بسوء انهم يعلقون بها مصباحاً كهربائياً موضوعاً في صندوق شفاف لا ينفذه الماء فتسهل بذلك رؤية لابسها المناطق ليلاً ويسهل انقاذهم من الغرق

سبب زرقة البحر

الغالب ان يقال ان لون البحر ازرق وان بعض السبب في زرقة انعكاس وجه السماء الصافي عنه . اما البعض الآخر فهو شدة ملوحتة . ففي البحار الاستوائية حيث يشتد الحر وبالتالي يكثر التبخر وتشتد ملوحة الماء تجذب البحر ازرق او ضارباً الى الزرقة . واما في البحار الباردة فتجده ضارباً الى الخضرة

جيولوجية الصين

استدعت الحكومة الصينية علماء من علماء الجيولوجيا الاسويجيين لكي يبحث في بلادها بحثاً جيولوجياً وضمت اليه شأبا صينيا درس علم الجيولوجيا وغرضها معرفة ما في بلادها من المعادن المختلفة وكل ما يمكن التوصل به الى استخراجها

التطعيم الوافي من التيفويد

ظهرت الحمى التيفويدية في الجيش البريطاني في فرنسا فاصيب بها ١٤١٢ نفساً فتوفي ٥ في المئة من الذين كانوا مطعمين بالطعم الوافي من التيفويد و٢٣ في المئة من الذين لم يكونوا مطعمين به وتوفي بالباراتيفويد واحد وثمان في المئة من المطعمين واربعة وثلاثين في المئة من غير المطعمين

الاقتصاد في الورق

بلغ من اقتصاد احدى شركات سكك الحديد الاميركية في الورق على اثر غلائه انها صنعت «ظروفاً» خصوصية للكتب والرسائل التي تتداولها دوائرها المختلفة . ووجه هذه الظروف مقسوم بخطوط متقاطعة الى اثني عشر مربعا تكتب فيها العناوين المختلفة كلما انتقلت المراسلات من دائرة الى دائرة . وقد اقتصدت الشركة بهذه الطريقة في السنتين الماضيتين ٣٢٥٣٠٠٠ ظرف ثمنها ٣٧٠ جنهما . وهو اقتصاد قليل ولكنه دليل على مبلغ ما عند القوم من الحيلة التجارية التي هي اساس النجاح في العمل

صناعة الاوتومبيل

يؤخذ من بعض الاحصاءات ان عدد مركبات الاوتومبيل في اميركا كان ٤٨٠٠٠ سنة ١٩٠٦ فاصبح ٦٦٤ ٢٢٤٥ في آخر سنة ١٩١٥ اي زاد نحو ٤٧ ضعفاً في اقل من عشر سنوات

خطوط جديدة في المريح

لما كان المريح في المستقبل الاخير شاهداً راصدوه في مرصد لول الايركي خطوطاً جديدة فيه اصغر حجماً من ترعه المشهورة

وفاة بكتريولوجي شهير

توفي في مدينة بريسلو بالمانيا الاستاذ البرت نيسر المشهور بمباحثه العلمية في الامراض الزهرية . على ان اشهر ما اشتهر به اكتشافه سنة ١٨٧٩ لمكروبات الداء المعروف باسم الزنقة او التعمقية . وقد مهل اكتشافه معالجة الداء كثيراً وتشخيصه ومنه . وهو اول من استعمل البروتارجول في معالجته . ونيسر يهودي مثل ارباخ ومتشفيكوف

قتل الخيل بالغاز

العادة انه اذا هرم الفرس او كسر عظم من عظامه او جرح جرحاً بالغاً كثير الالم حتى امست حياته عبثاً ثقيلاً عليه ان يرمى بالرصاص انقاذاً له من الالم بدعوى ان هذه الميتة اهون الميتات واسرعها . ولكن رأى الاميركيون بالتجربة ان الموت باستنشاق غاز النور اهون من هذه الطريقة فشرعوا يستعملونها عند ارادة قتل الخيل وذلك انهم يضعون الفرس في مكان ضيق ويضعون امامه العلف ويطلقون الغاز من انبوبة تحته فيموت ميتة لا نزع فيها ولا الم

تسخين الماء بالكهربائية

اخترعت في اميركا آلة صغيرة لتسخين

كميات قليلة من الماء عند الحاجة وهي مؤلفة من انبوبة معدنية طولها ٧ بوصات فاذا اريد تسخين بعض الماء في كاس وصلت الانبوبة بجري كهربائي من طرفها ثم غمس الطرف الآخر في الماء فلا يمضي الا القليل حتى يسخن الماء واذا تركت الانبوبة فيه غلي في لحظة من الزمان

اعمق مكان في البحر

اعمق مكان في البحر قيس حتى الآن يبلغ عمقه ٥٢٦٩ قامة او ٣١٦١٤ قدماً وهو اعلى من اعلى قنة في جبال حملايا التي هي اعلى جبال الدنيا . وموقع هذا المكان في الاوقيانوس الباسيفيكي على ٧٥ ميلاً جنوبي جزيرة اسمها جوام . ومتوسط عمق البحر ٢١٠٠ قامة او ١٢٦٠٠ قدم

اسرع مطبعة

اتمت جريدة نيو يورك هرالد المشهورة تركيب مطبعة تطبع ٦٥ الف نسخة في الساعة والنسخ تخرج منها اما مطوية على ٨ صفحات او ١٦ صفحة او ٣٢

اصلاح خطأ

ورد في الصورة التي صدر بها هذا الجزء انها من مقتطف ديسمير والصواب انها تابعة لمقتطف نوفمبر وقد تركت سهواً منه فالحقت بهذا الجزء

فهرس الجزء السادس من المجلد التاسع والاربعين

صفحة

مقى تنتهي هذه الحرب (مصوِّرة)	٥٢١
علاج الدوسنطاريا الجديد . للدكتور فليمون فيتالي	٥٢٦
أوالي حيوية والشيخوخة . للدكتور امين ابو خاطر	٥٢٩
المتطَّبِّون في الصين	٥٣٩
البلون للسفر بين اوربا واميركا (مصوِّرة)	٥٤١
الطب الشرعي . للدكتور محمد زكي شافعي طبيب مركز الفيوم	٥٤٤
المساواة بين الرجال والنساء	٥٥٢ ✓
المذنبات المفقودة	٥٥٧
البورصة واعمالها	٥٦٠
رومانيا تاريخها واحوالها . لأدوار الياس باشا (مصوِّرة)	٥٦٧
حبوب إطالة العمر	٥٧٠
مصر منذ تسعين سنة . لديمتري افندي نقولا	٥٧٢

باب الزراعة * تحديد اسعار المحبوب ومنع اصدارها . محصول القطن المصري .	٥٨٠
نيجارب في ري القطن . زرع القمح . تقييد اصدار البيض . وزارة الزراعة ونقديرها للقطان	
باب تدبير المنزل * دواء كل شيء . الكلف والنمش . تغطية الاطفال ليلاً .	٥٩٠
فوائد منزلية	
باب المراسلة والمناظر * استدراك . ذكرى الاخاء بين معهدين . القمح ذو السناهل .	٥٩٢
دعوى اللجنة الخضرية لجمعية آداب اللغة العربية	
باب المسائل * وفيه ١٥ مسألة	٦٠١
باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٤ نبذة	٦٠٧